

URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

16/2020

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 27 lipca 2020 r. Nr 16

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **428685** (22) 2019 01 26

(51) *A01B 39/14* (2006.01)
A01B 39/28 (2006.01)

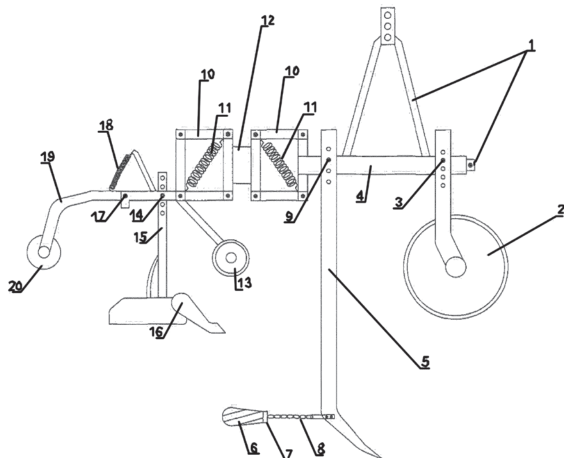
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZO-HUMANISTYCZNY W SIEDLCACH, Siedlce; UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

(72) ZARZECKA KRYSTYNA; DOMAŃSKI ŁUKASZ; MALAGA-TOBOŁA URSZULA; GUGAŁA MAREK; KAPELA KRZYSZTOF; NIEWĘGŁOWSKI MAREK; FINDURA PAVOL, SK

(54) **Dwubelkowy obsypnik z dłutem drenującym**

(57) Dwubelkowy obsypnik z dłutem drenującym zbudowany z ramy zawieszenia połączonej z belką nośną dłuta drenującego, wspartą na kole kopiującym, do której przymocowane są wahacze oraz belka nośna sekcji obsypującej, wspartej na kole kopiującym, oraz wału ażurowego charakteryzująca się tym, że do pierwszej belki nośnej obsypnika (4) zamocowane jest dłuto drenujące (5), do którego w dolnej części przymocowany jest stożek drenujący z wyfrezowanymi kanałami (6), takie rozwiązanie powoduje równomierną pracę elementów drenujących. Belka nośna (4) połączona jest drugą belkę nośną (12) przy pomocy wahacza (10) oraz połączoną drugim wahaczem (10) z sekcją obsypującą.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **428674** (22) 2019 01 25

(51) *A01F 25/20* (2006.01)
A23N 17/00 (2006.01)
A01K 5/00 (2006.01)

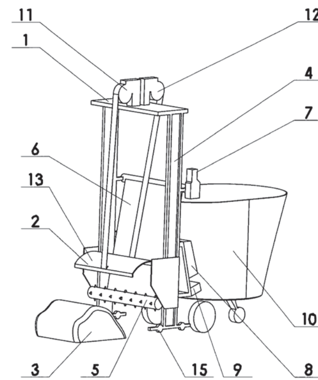
(71) SZEPIETOWSKI MARCIN, Wojny Piecki

(72) SZEPIETOWSKI MARCIN

(54) **Urządzenie do pobierania paszy**

(57) Urządzenie do pobierania paszy zaopatrzone jest w element (2) nagarniający paszę (3), walcowy frez (5) z zębami na obwodzie oraz przenośnik (6) paszy w formie taśmy elastycznej. Korpus (1) stały urządzenia zawiera sprzęgi (8) mechaniczne oraz wtyki (9) elektryczne dla rozłącznego połączenia z urządzeniem (10) do mieszania, transportu i zadawania paszy oraz pionowe prowadnice (4). W górnej części prowadnic (4) usytuowany jest wychylnie i przesuwnie element (2) nagarniający paszę (3), w postaci łyżki (13). W dolnej części prowadnic (4), poniżej elementu (2) nagarniającego, osadzony jest obrotowo i przesuwnie, sprzężony z elementem (2) nagarniającym, walcowy frez (5) z zębami na obwodzie. Mechanizm (7) zwijania przenośnika (6) paszy (3) umieszczony jest na korpusie (1).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **428660** (22) 2019 01 24

(51) *A01G 18/20* (2018.01)
A01G 24/22 (2018.01)
A01G 11/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań

(72) JASIŃSKA AGNIESZKA; DAWIDOWICZ LUIZA; SIWULSKI MAREK

(54) **Podłoże do uprawy grzybów, w szczególności do uprawy boczniaka oraz sposób wytwarzania podłoża do uprawy grzybów, w szczególności do uprawy boczniaka**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podłoże do uprawy grzybów, w szczególności do uprawy boczniaka, zawierające rozdrobnioną do postaci mieszaninę słomy zbożowej, korzystnie pszennej ze słomą traw energetycznych, w proporcjach 1:1 w stosunku do ilości słomy zbożowej i słomą konopną w proporcji 2:2:1, albo mieszaninę słomy pszennej ze słomą konopną w proporcji 4:1; a także dodatek do 20% otrąb pszennych w stosunku do masy suchego podłoża. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób wytwarzania ww. podłoża.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **428625** (22) 2019 01 21

(51) *A01G 23/089* (2006.01)

(71) JOŃSKI JAN, Mokobody

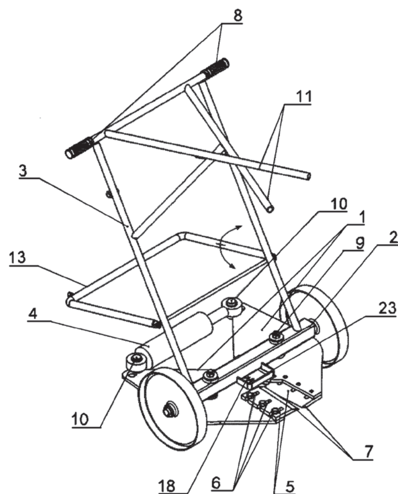
(72) JOŃSKI JAN; JOŃSKI MACIEJ

(54) **Nożyce ścinkowe drzew**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są napędzane siłownikiem hydraulicznym (4) nożyce ścinkowe zamontowane na ręcznie obsługiwanym jednoosiowym wózku (3). Umożliwiają one ścinkę drzew o niewielkiej średnicy, z kontrolą kierunku obalania oraz fragmentację materiału na mniejsze sortymenty. Układ jezdny nożyc stanowi jednoosiowy wózek (3) z kółkami. Na wózku do rękojeści (8) zamocowany jest wklęsły uchwyt (11) zapewniający ręczną kontrolę kie-

runku obalania drzewa. Para ostrzy (5) przykręcona jest do dwóch zsynchronizowanych segmentami zębatymi (18) ramion noży (1). Ruch wahadłowy noży (1) zamontowanych na dole osi (2) jest realizowany przez siłownik hydrauliczny (4) dwustronnego działania zasilany z instalacji hydraulicznej ciągnika, rozdrabniacza tarczowego lub agregatu hydraulicznego. Ostrza (5) posiadają przeciwstawnie skierowane skosy (7). Zakładają się one na siebie na zakładkę, ustawione są pod kątem α ostrym skierowanym wierzchołkiem do obsługującego pozostawiając w końcowej fazie cięcia zawiasę, ustalającą kierunek obalania drzewa. Głębokość rozwarcia g pomiędzy otwartymi ostrzami (5) ustala ogranicznik (23). Po opuszczeniu podpory składanej (13) i przewróceniu urządzenia o 90° w kierunku obsługującego, nożyce ścinkowe mogą być używane do rozdrabniania żerdzi na pieńki.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **432727** (22) 2020 01 28

(51) *A23L 7/174* (2016.01)

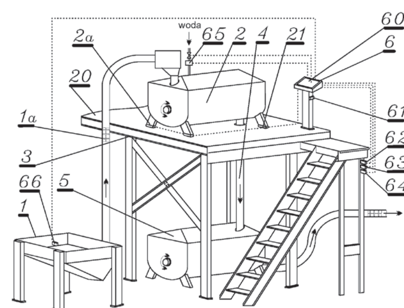
(71) EUROWAFEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Zator

(72) WNĘTRZAK MARCIN; RAJDA KRZYSZTOF

(54) **Zespół urządzeń przygotowania półproduktu podawanego do kanału zasilającego ekspandery wafli zbożowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół urządzeń przygotowania półproduktu podawanego do kanału zasilającego ekspandery wafli zbożowych, szczególnie z różnych składów granulowanych surowców. Zespół urządzeń przygotowania półproduktu podawanego do kanału zasilającego ekspandery wafli zbożowych, posiada lej zasypowy surowca transportowanego ewentualnie przenośnikiem do zbiornika I z mieszadłem i wylotem przyłączonym kanałem transportowym do zasypu zbiornika II z mieszadłem, do wylotu którego zamocowany jest ewentualnie przenośnik do kanału zasilającego, charakteryzuje się tym, że ma zbiornik I mieszająco-sezonujący (2), posadowiony nogami na czujnikach wagowych (21) zamocowanych do konstrukcji słupowej (3), korzystnie na platformie (20) wspartej o konstrukcję słupową (3), ponad zbiornikiem II mieszająco-podającym (5) z dostawczym kanałem transportowym (4) dla transportu grawitacyjnego półproduktu, przy czym czujniki wagowe (21) połączone są z komputerowym modułem (6) kontrolno-sygnalizacyjnym zaopatrzonym w moduł pamięci (61) i wyświetlacz (60) optymalnych parametrów procesu technologicznego dla wprowadzonego surowca. Korzystnie do komputerowego modułu (6) kontrolno-sygnalizacyjnego przyłączone ma czujniki: ciśnienia atmosferycznego (64), wilgotności (62) i/lub miernik temperatury (63) powietrza w hali produkcyjnej z zespołem urządzeń i ekspanderów. Korzystnie ma do komputerowego modułu (6) kontrolno-sygnalizacyjnego przyłączone miernik (65) przepływu wody i/lub miernik wilgotności (66) surowca w postaci peletu, ziarna lub grysu.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **432531** (22) 2020 01 09

(51) *A47C 1/034* (2006.01)
A47C 1/035 (2006.01)

(31) P.428572 (32) 2019 01 13 (33) PL

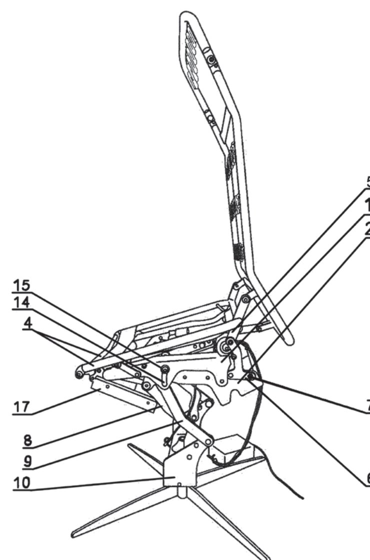
(71) SCHULTZ SEATING POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kłobuck

(72) SØREN NEBBEGAARD, DK; WOLNICKI JERZY; REDKA GRZEGORZ

(54) **Fotel wypoczynkowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest fotel wypoczynkowy, w którym zastosowano usytuowane analogicznie w każdym z boków fotela dwie konstrukcje nośne, w obu przypadkach są one połączone przegubowo i analogicznie ze sobą współpracują, które stanowią: usytuowany pionowo element przedniej konstrukcji nośnej (1) oraz połączony z nim na przegubie pionowy płat tylnej konstrukcji nośnej (2). Są z nimi połączone zarówno dźwignie realizujące funkcję „relaks", jak i dźwignie funkcji „winda". Opracowany mechanizm wyposażony jest w co najmniej jeden silnik prądu stałego umieszczony pod siedziskiem fotela, a ściślej pod jego siedziskiem i pomiędzy zespołami konstrukcji nośnych, które znajdują się po bokach fotela, z których jeden służy do przestawienia fotela i przygotowania go do pracy w trybie „winda", „sleep" lub „relaks" wykorzystywane jest działanie wyłącznie jednego z dwóch silników, ponieważ drugi z nich odpowiada za pracę oparcia fotela. Wykorzystywany do działania opracowanego mechanizmu silnik jest wyposażony w śrubę trapezową, na którą nakręcona jest nakrętka, która przemieszcza się po śrubie trapezowej i przybliża lub oddala od wirnika silnika. Nakrętka ma otwory mocujące, do których przymocowane są poszczególne dźwignie, a przesuwanie nakrętki przemieszczanej przez silnik powoduje ruch dźwigni oraz zespołów konstrukcji nośnej, zarówno usytuowanego pionowo elementu przedniej konstrukcji nośnej (1) oraz połączonego z nim na przegubie pionowego płata tylnej konstrukcji nośnej (2).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **428581** (22) 2019 01 14

(51) *A47C 17/52* (2006.01)
A47C 17/38 (2006.01)

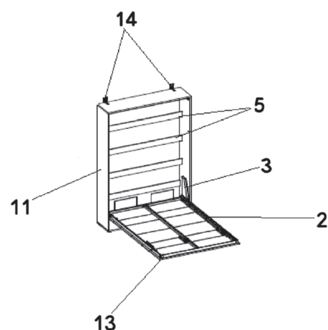
(71) DIG-NET LENART SPÓŁKA JAWNA, Mroczeń

(72) LENART PAWEŁ; LENART KAMIL

(54) **Mebel wielofunkcyjny**

(57) Mebel wielofunkcyjny składający się z oskrzyni i umieszczonego wewnątrz niej stelażu (2) łóżka oraz mechanizmu przeznaczonego do otwierania oskrzyni charakteryzujący się tym, że mechanizm otwierania (3) oskrzyni umieszczony po wewnętrznej stronie jej bocznych ścian (11), składa się z siłownika zamontowanego z jednej strony obrotowo do podstawy mechanizmu otwierania (3) umocowanej na oskrzyni a z drugiej strony obrotowo na stelażu (2) łóżka, ponadto front (13) oskrzyni zamocowany jest do spodniej strony stelaża (2) łóżka i ma otwierany segment połączony ze wspornikiem stelaża (2) łóżka, a w górnej części frontu (13) oskrzyni znajduje się uchylny segment, na którego wewnętrznej powierzchni umieszczony jest uchwyt wspomagający otwarcie oskrzyni, ponadto wewnątrz oskrzyni pomiędzy bocznymi ścianami (11) umieszczona jest co najmniej jedna półka (5).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **428611** (22) 2019 01 18

(51) *A61F 2/18* (2006.01)
A61F 11/04 (2006.01)
H04R 25/00 (2006.01)

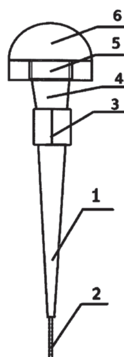
(71) WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa; POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa; AURISMED SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa; SIGNOVIA INTERNATIONAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) NIEMCZYK KAZIMIERZ; WYSOCKI JAROSŁAW; MAŁKOWSKA MARIA; KWACZ MONIKA

(54) **Aparat słuchowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest aparat słuchowy do stymulacji ucha wewnętrznego za pomocą przewodnictwa kostnego. Aparat posiada procesor mowy połączony bezpośrednio lub za pośrednictwem elementu łączącego z implantem dokostnym. W aparacie tym implant umieszczany w masie kostnej wewnątrz krzywizny kanału półkolistego górnego błędnika, ma kształt wydłużonego stożka (1). Z węższej strony implant zakończony jest nagwintowanym trzpieniem (2) o długości 4 – 5 mm i o średnicy 0,6 – 1,0 mm, natomiast z szerszej strony implant posiada część stabilizującą (3) zaopatrzoną w wypusty umożliwiające wkręcenie implantu oraz w znajdującą się nad częścią stabilizującą (3) platformę (5) łączącą implant z obudową (6) procesora mowy wyposażonego w źródło.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **428591** (22) 2019 01 15

(51) *A61K 8/66* (2006.01)
A61K 8/73 (2006.01)
A61K 8/9794 (2017.01)
A61Q 19/10 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, Toruń

(72) KOZŁOWSKA JUSTYNA; PRUS WERONIKA

(54) **Preparat kosmetyczny do oczyszczania i złuszczania naskórka oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat kosmetyczny do oczyszczania i złuszczania naskórka zawierający substancje zagęszczające, humektanty, konserwanty, środki zapachowe i barwniki charakteryzujący się tym, że zawiera mikrocząstki zawierające od 0,2% do 50% alginianu sodu albo potasu i od 50% do 99,8% bromelainy w postaci sferycznych cząstek o średnicy od 1 µm do 2000 µm w ilości od 0,01% do 10% całkowitej masy mieszaniny, od 0,5% do 5% gumy ksantanowej (INCI: Xanthan Gum), od 2% do 8% gliceryny (INCI: Glycerin), od 2% do 8% glikolu propylenowego (INCI: Propylene Glycol), od 0,25% do 5% allantoiny (INCI: Allantoin), od 0,25% do 5% pantenolu (INCI: Panthenol), środki zapachowe (INCI: Parfum), 0,5% fenoksyetanolu i etyloheksylogliceryny (INCI: Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin) i kwas cytrynowy do uzyskania pH-5,5 oraz wodę (INCI: Aqua) w uzupełnienia do 100%. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób wytwarzania powyższego preparatu.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **428661** (22) 2019 01 24

(51) *A61K 31/05* (2006.01)
A61K 36/28 (2006.01)
A61K 35/06 (2006.01)
A61K 9/12 (2006.01)
A61P 17/16 (2006.01)

(71) STARPHARMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) KURYŁEK MARCIN

(54) **Kompozycja farmaceutyczna w postaci pianki aerozolowej**

(57) Wynalazek dotyczy kompozycji farmaceutycznej w postaci pianki aerozolowej do stosowania do łagodzenia objawów choroby, zaburzeń lub stanów skóry spowodowanych przez wirus ospy wietrznej i półpaśca (VZV), zawierająca nagietek, inhibitor proteaz, środek powierzchniowoczynny i propelent, znamienna tym, że dodatkowo zawiera od 0,1 do 0,2% wag. olejku miętowego olejek miętowy oraz od 0,1 do 0,2% wag. olejku goździkowego, olejek goździkowy, a inhibitorem proteaz jest hydroksytyrosol w ilości od 0,1 do 5% wag., a nagietek występuje w ilości od 2 do 5% wag. Korzystnie kompozycja farmaceutyczna według zawiera co najmniej jedną dodatkową substancję czynną wybraną z grupy obejmującej aloes (Aloe barbadensis) w ilości od 2 do 5% wag., panthenol w ilości do 5% wag., alantoinę w ilości od 0,2 do 0,7% wag., tlenek cynku w ilości od 0,5 do 5% wag., lub ich kombinację.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **428583** (22) 2019 01 15

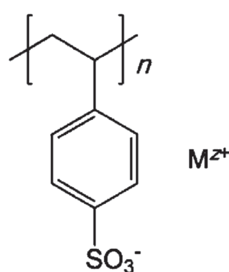
(51) *A61K 31/795* (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków
(72) SYNOWIEC ALEKSANDRA; PACHOTA MAGDALENA; PYRĆ KRZYSZTOF; NOWAKOWSKA MARIA; SZCZUBIAŁKA KRZYSZTOF

(54) **Sulfonowana pochodna polistyrenu do zastosowania w leczeniu i/lub profilaktyce infekcji wywołanej przez kociego kaliciwirusa**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sulfonowana pochodna polistyrenu o wzorze I, w którym M oznacza kation metalu, z oznacza liczbę całkowitą od 1 do 3, zaś n oznacza liczbę całkowitą w zakresie od 7 do 6000, do zastosowania w leczeniu i/lub profilaktyce infekcji wywołanej przez kociego kaliciwirusa (FCV), jak również zastosowanie takiej sulfonowanej pochodnej polistyrenu do wytwarzania leku do leczenia i/lub profilaktyki infekcji wywołanej przez kociego kaliciwirusa.

(16 zastrzeżeń)



(Wzór I)

A1 (21) **430459** (22) 2019 07 01

(51) *A61L 15/28* (2006.01)
A61L 15/42 (2006.01)
A61L 15/44 (2006.01)
A61L 15/60 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin
(72) PRZEKORA-KUŚMIERZ AGATA; VIVCHARENKO VLADYSLAV; KAZIMIERCZAK PAULINA; WÓJCIK MICHAŁ

(54) **Kriożelowy materiał opatrunkowy na rany na bazie agarozy oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Kriożelowy materiał opatrunkowy na bazie agarozy, charakteryzuje się tym, że stanowi go agaroza i kurdlan (bakteryjny β-1,3-D-glukan) rozprowadzone w wodzie destylowanej lub dejonizowanej, przy czym proporcje wagowe stałych komponentów wynoszą odpowiednio 1 - 5% (w/v) agarozy oraz 1 - 15% (w/v) kurdlanu w odniesieniu do wody destylowanej/dejonizowanej. Ponadto, przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania kriożelowego, piankowego materiału opatrunkowego.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **430460** (22) 2019 07 01

(51) *A61L 15/28* (2006.01)
A61L 15/42 (2006.01)
A61L 15/44 (2006.01)
A61L 15/60 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin
(72) PRZEKORA-KUŚMIERZ AGATA; VIVCHARENKO VLADYSLAV; KAZIMIERCZAK PAULINA; WÓJCIK MICHAŁ

(54) **Hydrożelowy substytut skóry na bazie agarozy oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hydrożelowy bioaktywny substytut skóry na bazie agarozy charakteryzuje się tym, że stanowi go agaroza i kurdlan (bakteryjny β-1,3-D-glukan) rozprowadzone w wodzie destylowanej lub dejonizowanej, przy czym proporcje wagowe stałych komponentów wynoszą odpowiednio 1 - 5% (w/v) agarozy oraz 1 – 15% (w/v) kurdlanu w odniesieniu do wody destylowanej/dejonizowanej. Ponadto, przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania hydrożelowego bioaktywnego substytut skóry.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **432946** (22) 2020 02 19

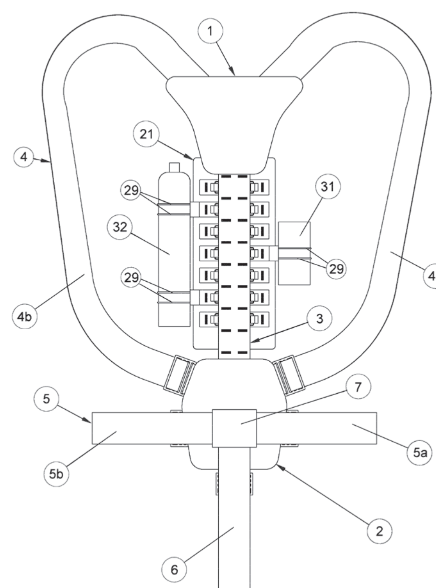
(51) *A62B 35/00* (2006.01)
B63C 11/00 (2006.01)
B63C 9/08 (2006.01)

(71) XDEEP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Góra
(72) CZERNIK PIOTR

(54) **Uprząż nurkowa**

(57) Uprząż nurkowa zawierająca węzeł górny (1) połączony poprzez szynę centralną (3) oraz pasy naramienne (4) z węzłem dolnym (2) połączonym z pasem biodrowym (5) i pasem krocznym (6) spiętymi za pomocą klamry (7), charakteryzuje się tym, że z węzłem górnym (1) trwale połączona jest szyna centralna (3) zawierająca co najmniej dwie stykające się warstwy taśmy włókienniczej. Warstwy taśmy są zszyte z sobą w regularnych odcinkach szwami ryglującymi tworzącymi między warstwami taśmy gniazda przelotowe. Węzeł dolny (2) połączony jest trwale z co najmniej jednym uchwytem mocującym. Uchwyt mocujący połączony jest rozłącznie, poprzez gniazdo przelotowe, z szyną centralną (3).

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **428907** (22) 2019 02 13

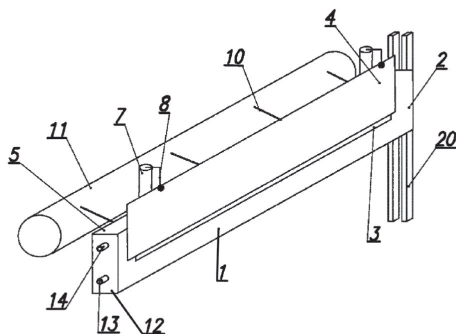
(51) *B01D 17/02* (2006.01)
B01D 21/24 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) MASŁOŃ ADAM

(54) **Dekanter pływający oraz sposób odprowadzania cieczy z wykorzystaniem dekantera pływającego**

(57) Dekanter pływający posiada otwór wylotowy połączony z przewodem odprowadzającym dla cieczy połączony z przewodem rurowym z zaworem oraz zawiera koryto (1), które posiada w swojej ścianie przedniej (2) co najmniej jeden otwór wlotowy (3) dla cieczy oraz przesłonę (4) do zamykania tego otworu wlotowego (3). Koryto (1) połączone jest z pływakiem (11), który umieszczony jest po przeciwległej do otworu wlotowego (3) stronie koryta (1) na ścianie tylnej. Otwór wylotowy jest w ścianie dolnej koryta (1). Sposób odprowadzania cieczy z wykorzystaniem dekantera pływającego prowadzi się tak, że dekanter pływający osadza się poprzez trzpienie (13) ścian bocznych (12) koryta (1) na prowadnicach (20) umieszczonych na ścianach wewnętrznych zbiornika. Otwór wlotowy (3) koryta (1) umieszcza się poniżej zwierciadła cieczy w zbiorniku. Po zakończeniu oczyszczenia ścieków w zbiorniku, przesłonę (4) podnosi się i odmyka się otwór wlotowy (3), przez który przelewa się ciecz do koryta (1), z którego następnie kieruje się ją poprzez otwór wylotowy do przewodu odprowadzającego. Ciecz przelewa się do przewodu rurowego a następnie po odprowadzeniu sklarowanej cieczy, przesłoną (4) zamyka się otwór wlotowy (3).

(22 zastrzeżenia)



A1 (21) **428650** (22) 2019 01 23

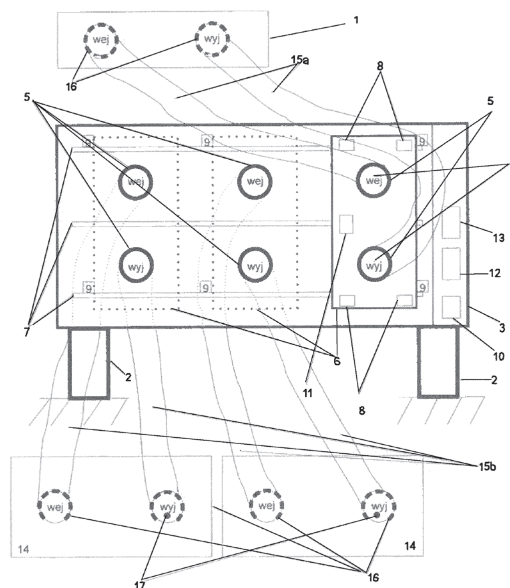
(51) *B01D 50/00* (2006.01)
B01D 45/18 (2006.01)
B01D 49/00 (2006.01)
B01D 53/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY
IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W RADOMIU, Radom
(72) ŁUKASIK ZBIGNIEW; KUŚMIŃSKA-FIJAŁKOWSKA ALDONA; KOZYRA JACEK; KAMELA ADAM

(54) **Urządzenie zawierające zautomatyzowany system technologiczny transportowania zanieczyszczeń**

(57) Urządzenie zawierające zautomatyzowany system technologiczny transportowania zanieczyszczeń charakteryzuje się tym, że zawiera układ mocowania systemu wraz z regulacją (2), układ wejść i wyjść (4) dla przyłączanej instalacji wyciągowej zanieczyszczeń wraz z hermetycznym systemem zaciskowym (5), układ sterowania wraz z sygnalizacją wizyjną (10), moduł powiadomienia o przełączeniu instalacji wyciągowej i sygnalizujący napełnienie kontenera (13), moduł sterowania radiowego (12) oraz automatyczne urządzenie przesuwne (6) zawierające wejście i wyjście (4) posiadające zaciskowy system hermetyczny (5) podłączanej instalacji wyciągowej zanieczyszczeń wraz z zamontowanym urządzeniem napędowym (11) oraz urządzeniem dociskowym (8), przy czym układ przesuwny przemieszcza się po układzie zamontowanych prowadnic, które są wyposażone w czujniki położenia (9), a także jest zintegrowany z systemem rurowym transportującym zanieczyszczenia z urządzenia wytwarzającego (15a) do kontenera, który jest wyposażony w hermetyczny system zaciskowy (16) wraz z czujnikiem napełnienia kontenera (17).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **428598** (22) 2019 01 16

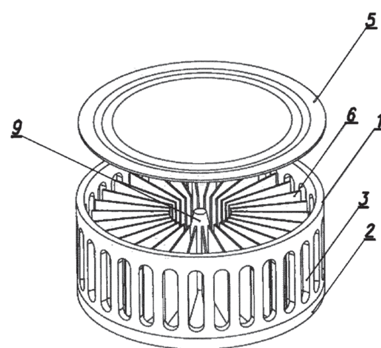
(51) *B05B 1/08* (2006.01)
F21V 29/63 (2015.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) GIL PAWEŁ

(54) **Generator strugi syntetycznej oraz jego zastosowanie**

(57) Generator strugi syntetycznej zawiera obudowę (1) z podstawą (2) oraz z dyszami w jej ściennie bocznej, komorę, membranę (5), we wnętrzu komory radiator z żebrami (6) oraz z kanałem pomiędzy dwoma sąsiednimi żebrami (6). Radiator jest zintegrowany z podstawą (2) poprzez żebra (6), które są rozmieszczone na podstawie obudowy (1), a wylot kanału pomiędzy dwoma sąsiednimi żebrami (6) jest rozbieżny i ustawiony w kierunku dyszy. Pomiędzy zakończeniem kanału a początkiem dyszy jest odstęp. W centralnej części ma kierownicę (9) napływu płynu na żebra (6) i z żeber (6). Obudowa (1) jest z materiału o dużej przewodności cieplnej. Zastosowanie generatora strugi syntetycznej jako radiatora aktywnego do chłodzenia przemysłowych opraw LED, przy czym ciepło z opraw LED kieruje się na podstawę (2) generatora, a następnie przenosi się go do komory generatora, po czym transportuje się to ciepło wewnętrznymi i zewnętrznymi wirami pierścieniowymi promieniowo od dysz obudowy (1) generatora z wnętrza jego komory, poprzez dysze do otoczenia generatora.

(14 zastrzeżeń)

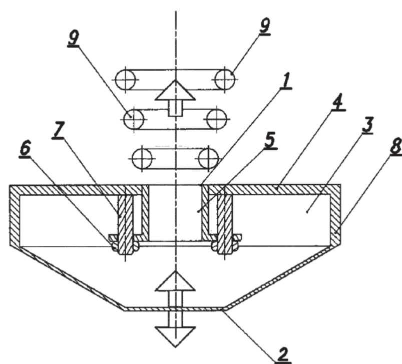


A1 (21) **428619** (22) 2019 01 21

(51) *B05B 1/08* (2006.01)
B05B 1/30 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) GIL PAWEŁ
(54) **Dysza generatora strugi syntetycznej oraz sposób sterowania procesem chłodzenia poprzez dyszę generatora strugi syntetycznej**
(57) Dysza (1) generatora strugi syntetycznej zawiera tuleję (5), która połączona jest z co najmniej jednym elementem napędowym (6). Tuleja (5) osadzona jest na co najmniej jednej prowadnicy (7). Sposób sterowania procesem chłodzenia poprzez dyszę (1) generatora strugi syntetycznej prowadzi się tak, że rozbudowa struktury wirowej (9) następuje na skutek regulacji wysuwanej tulei (5) ponad płytę mocującą (4). Ruch tulei (5) po prowadnicach (7) generuje się elementem napędowym (6).

(11 zastrzeżeń)

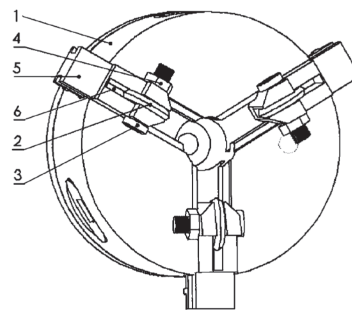


A1 (21) **428597** (22) 2019 01 17
(51) *B27K 9/00* (2006.01)
C12P 19/00 (2006.01)
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) DOMAŃSKI JAROSŁAW; CIECIURA-WŁOCH WERONIKA; PATELSKI PIOTR; DZIEKOŃSKA-KUBCZAK URSZULA; DROŻDŻYŃSKI PIOTR; DZIUGAN PIOTR
(54) **Sposób obróbki wstępnej słomy żytniej przeznaczonej na surowiec do procesów biotechnologicznych**
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób obróbki wstępnej słomy żytniej przeznaczonej na surowiec do procesów biotechnologicznych polega na tym, że rozdrobnioną słomę żytnią, przed procesem hydrolizy, nawilża się 1 - 10% roztworem wodnym kwasu siarkowego w temperaturze pokojowej okresowo ją mieszając i następnie prowadzi hydrolizę kwasową nawilżonej słomy w temperaturze 121°C.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **428585** (22) 2019 01 15
(51) *B29B 17/02* (2006.01)
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice
(72) WIŚNIEWSKI KRZYSZTOF; WIŚNIEWSKI ANDRZEJ
(54) **Narzędzie do usuwania płaszcza z drutów bimetalowych i do recyklingu kabli**
(57) Narzędzie do usuwania płaszcza z drutów bimetalowych i do recyklingu kabli charakteryzuje się tym, że składa się z korpusu w postaci samocentrującego uchwytu tokarskiego (1) z wsuniętymi szczękami (5), przy czym każda szczęka (5) od strony czołowej posiada rowek (6), w którym zawarte jest kółko tnące (2) o kącie zaostrzenia w zakresie 100 do 120°. Kółko tnące (2) połączone jest ze szczęką (5) poprzez oś (3) i nakrętkę (4).

(3 zastrzeżenia)



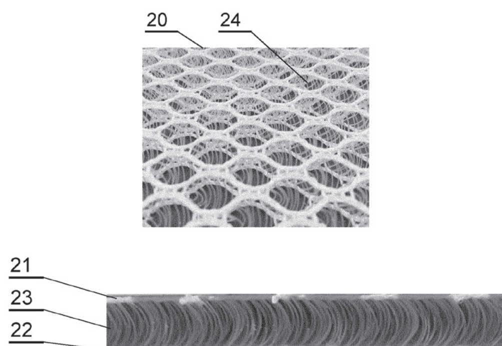
A1 (21) **428657** (22) 2019 01 24
(51) *B29B 17/02* (2006.01)
B03D 1/00 (2006.01)
B03B 5/64 (2006.01)
C08J 11/06 (2006.01)
(71) KUŚ ADAM AKPOL, Kraśnik
(72) KUŚ ADAM
(54) **Sposób wytwarzania regranulatu polietylenowego wysokiej czystości**
(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie sposobu wytwarzania regranulatu polietylenowego wysokiej czystości. Sposób polega na tym, że rozdrobniony na drobne płatki i kawałki odpad polimerowy zmieszany z odpadem poliamidowym na wlocie flotacyjnej wanny jest poddawany działaniu strumieni wody kierowanych z dysz natryskowych, wtłaczających odpad na dno flotacyjnej wanny, gdzie następuje szybkie odrywanie płatków i kawałków odpadu polimerowego i wypływanie na powierzchnię wody, porywanych przez przepływ wody 0,4 – 0,6 m^3/h w flotacyjnej wannie, poddawanych następnie znanemu procesowi. Pozostające na dnie flotacyjnej wanny płatki i kawałki odpadu poliamidowego odsysa się i traktuje jako odpad. Szybkość przepływu wody w natryskowych dyszach wynosi 35 – 37 m^3/h. Otwory dysz natryskowych mają wymiar 5 – 15 cm x 45 – 55 cm.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **428649** (22) 2019 01 23
(51) *B29C 44/12* (2006.01)
B29C 70/42 (2006.01)
C08J 9/16 (2006.01)
C08L 25/04 (2006.01)
C08L 23/12 (2006.01)
(71) SCHAUMAPLAST-ORGANIKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź
(72) BOGUS WOJCIECH
(54) **Sposób wytwarzania kompozytowego elementu ze spienionego tworzywa sztucznego**
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozytowego elementu ze spienionego tworzywa sztucznego, w którym to sposobie wstępnie spienione granulki tworzywa sztucznego, wybranego z grupy składającej się ze spienialnego polistyrenu oraz spienialnego polipropylenu wprowadza się do gniazda formy i spienia się tworzywo sztuczne poddając je ogrzewaniu parą wodną. Następnie schładza się wytworzony element ze spienionego tworzywa sztucznego, który usuwa się z gniazda formy, w którym: przed wprowadzeniem tworzywa sztucznego, w gnieździe formy umieszcza się ażurową dzianinę dystansową (20) zawierającą warstwę górną (21) oraz warstwę dolną (22) przedzielone warstwą dystansową (23) zawierającą nitki przędzy łączące warstwę górną (21) z warstwą dolną (22), przy czym warstwa górna (21) i warstwa dolna (22) dzianiny dystansowej (20) mają otwory (24) o średnicy od 4 mm do 10 mm, których łączna powierzchnia stanowi od 80 do 95% powierzchni każdej z tych warstw (21, 22) dzianiny dystansowej (20). Następnie wtryskuje się do gniazda formy wstępnie spienione granulki tworzywa sztucznego, o średnicy od 0,8 do 1,5 mm i gęstości nie większej

niż 80 kg/m^3, w strumieniu powietrza o ciśnieniu w zakresie od 3,5 do 4,5 bar, utrzymując w gnieździe formy podciśnienie w zakresie od 0,2 do 0,6 bar, po czym ogrzewa się całość, wprowadzając do gniazda formy parę wodną pod ciśnieniem od 0,6 do 6 bar i temperaturze od 108°C do 120°C.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **428594** (22) 2019 01 16

(51) *B29C 48/00* (2019.01)
B82Y 40/00 (2011.01)

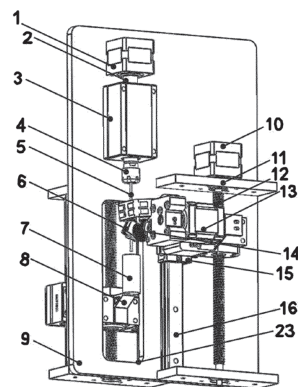
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) TYLMAN MICHAŁ; NAWROTEK KATARZYNA; ZAWADZKI DAWID

(54) **Urządzenie do wytwarzania hybrydowych implantów o kształcie cylindrycznym**

(57) Urządzenie do wytwarzania hybrydowych implantów o kształcie cylindrycznym, zawierające ekstruder w postaci zbiornika (14) z umieszczonym wewnątrz tłokiem, wyposażonego w głowicę (6) do wytłaczania materiału przygotowanego w zbiorniku, oraz zawierające elektrolizer wyposażony w elektrodę wewnętrzną (5) i zewnętrzną (7) stanowiąca jednocześnie zbiornik materiału poddawanego elektrolizie, jest wyposażone w konstrukcję nośną (9) w postaci usytuowanej pionowo płyty, do której przedniej powierzchni są przymocowane dwie usytuowane prostopadle względem tej powierzchni, płyty (11), w otworach których są ułożyskowane końce śruby (12), na której jest osadzony jeden koniec usytuowanego poziomo zbiornika (14) ekstrudera i jeden koniec tej śruby (12) jest połączony z silnikiem krokowym (10) przymocowanym także do przedniej powierzchni konstrukcji nośnej (9). Nadto zbiornik (14) ekstrudera jest wyposażony w silnik krokowy (13) do posuwu jego tłoka. Drugi koniec zbiornika (14) ekstrudera jest osadzony przesuwnie na prowadnicy liniowej (16) przymocowanej do przedniej powierzchni konstrukcji nośnej (9) i koniec zbiornika (14) ekstrudera osadzony na prowadnicy liniowej (16) jest wyposażony w głowicę (6) usytuowaną w pobliżu elektrody wewnętrznej (5) elektrolizera, która ma postać pręta o przekroju kołowym, usytuowanej wzdłuż prześwitu przelotowego otworu (23) w konstrukcji nośnej (9) i zamocowanej obrotowo tak, że jeden koniec tej elektrody (5) jest zamocowany w zacisku (4) ułożyskowanego uchwytu osłoniętego obudową (3), połączonego z silnikiem krokowym (1) przymocowanym do przedniej powierzchni konstrukcji nośnej (9). Elektroda zewnętrzna (7) elektrolizera w postaci zamkniętego z jednej strony, usytuowanego pionowo cylindrycznego naczynia, jest osadzona na śrubie do jej posuwu, której końce są ułożyskowane w dwóch płytach przymocowanych do tylnej powierzchni konstrukcji nośnej (9), usytuowanych prostopadle względem tej powierzchni i jeden koniec śruby do posuwu elektrody zewnętrznej (7) jest połączony z silnikiem krokowym przymocowanym także do tylnej powierzchni konstrukcji nośnej (9). Elektroda zewnętrzna (7) elektrolizera jest złączona z jej podstawą (8) usytuowaną w przelotowym otworze (23) konstrukcji nośnej (9) i złączoną z elementem do jej posuwu osadzonym przesuwnie na dwóch równoległych względem siebie prowadnicach liniowych, których końce są zamocowane w płytach przymocowanych do tylnej powierzchni konstrukcji nośnej (9). Silniki krokowe (1, 10, 13) urządzenia są złączone z komputerem wyposażonym w program CNC do obsługi maszyn.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **430339** (22) 2019 06 24

(51) *B29C 70/24* (2006.01)
B32B 27/38 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) FALKOWICZ KATARZYNA; DĘBSKI HUBERT; FERDYNUS MIROSŁAW

(54) **Sposób nadawania właściwości sprężystych kompozytowemu elementowi płytowemu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób nadawania właściwości sprężystych kompozytowemu elementowi płytowemu z kompozytu węglowo - epoksydowego w kształcie prostokąta z centralnym wycięciem prostokątnym z zaokrąglonymi narożami o stałym promieniu oraz z wycięciami w części środkowej krótszych boków na zewnętrznych krawędziach z zaokrąglonymi narożami o stałym promieniu, który po wytworzeniu poddaje się procesowi polimeryzacji oraz chłodzi. Sposób charakteryzuje się tym, że w formie, na jednej dłuższej zewnętrznej powierzchni formy nakłada się pierwszą warstwę pod katem 0° w stosunku do osi formy, po czym nakłada się drugą warstwę pod kątem –α w stosunku do osi formy, następnie nakłada się trzecią warstwę pod kątem +α w stosunku do osi formy, po czym nakłada się czwartą warstwę pod kątem 0° w stosunku do osi formy, następnie nakłada się piątą warstwę pod kątem –α w stosunku do osi formy, po czym nakłada się szóstą warstwę pod katem +α w stosunku do osi formy. Wszystkie warstwy wykonuje się z kompozytu węglowo - epoksydowego o jednakowej grubości, zaś każdą warstwę wykonuje się z włókien węglowych połączonych żywicą epoksydową.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **428654** (22) 2019 01 23

(51) *B30B 11/24* (2006.01)
B30B 9/12 (2006.01)
B30B 15/30 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań

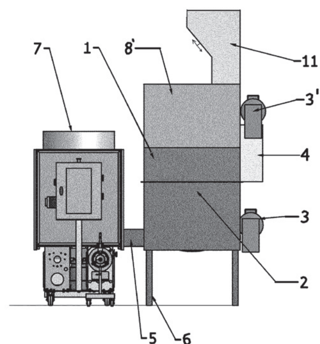
(72) MAKOWSKA MAŁGORZATA; KUJAWIAK SEBASTIAN; PAWLAK MACIEJ; SOWIŃSKA ALEKSANDRA

(54) **Podajnik biokomponentów sypkich, zwłaszcza do brykieciarek ślimakowych oraz peleciarek oraz sposób produkcji brykietu z biokomponentem sypkim**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podajnik biokomponentów sypkich, zwłaszcza do brykieciarek ślimakowych oraz peleciarek oraz sposób produkcji brykietu z biokomponentem sypkim. Podajnik biokomponentów sypkich, zwłaszcza do brykieciarek oraz peleciarek zawierający zbiornik (1) na biokomponenty sypkie, w szczególności osad ściekowy, korzystnie o kwadratowym przekroju poprzecznym, a w dnie zbiornika (1), w jakiego dolnej części, zainstalowany jest dozownik osadu (2), dozownik osadu ma postać zasadniczo prostopadłościennej bryły o pochylonym jednostronnie dnie, jakiego pochylenie jest nie mniejsze niż 1% w kierunku umieszczonego wzdłuż najniższej krawędzi dozownika (2) kanału (5) podajnika ślimakowego, w kanale (5) podajnika ślimakowego umieszczony jest

podajnik ślimakowy jaki wychodzi poza obudowę dozownika i jaki przyłączony jest poprzez swoją obudowę do dowolnej płaszczyzny bocznej znanej brykieciarki, a w dnie zbiornika (1) zainstalowane jest koło zabierakowe, o pochylonej (względem pionu) i prostopadłej do pochylonej podstawy osi obrotu do zgarniania biokomponentów w kierunku podajnika ślimakowego, przy czym koło zabierakowe zazębia się z podajnikiem ślimakowym i napędzane jest poprzez zęby za pomocą podajnika ślimakowego.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **428656** (22) 2019 01 24

(51) *B42B 5/00* (2006.01)

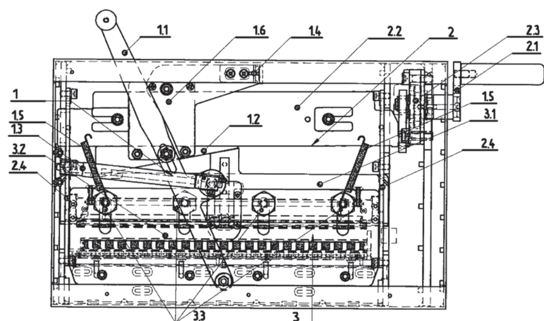
(71) OPUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) MACHA ALEKSANDER; NAWRAT KRYSTIAN; PACHLA HENRYK; TROSZOK ADAM

(54) **Sposób i urządzenie do spinania wielu stronic**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i urządzenie do spinania wielu stronic. Urządzenie do spinania wielu stronic zawierające mechanizm (2) przenosząco - wzmacniający siłę deformującą, mechanizm (1) pozycjonujący szczękę deformującą (3.1) oraz mechanizm deformujący (3) zawierający łoże (3.2), charakteryzuje się tym, że mechanizm (1) pozycjonujący szczękę deformującą (3.1) zawiera generujący siłę element (1.3) ustawiający szczękę deformującą (3.1) w pozycji startowej S, który to generujący siłę element (1.3) ustawiający szczękę deformującą (3.1) w pozycji startowej po zwolnieniu mechanizmu (1) pozycjonującego szczękę deformującą (3.1), samoczynnie zmienia pozycję szczęki deformującej (3.1) z pozycji początkowej (P), do pozycji startowej S, naciskając na umieszczony w szczelinie roboczej kanał z siłą wystarczającą do jego unieruchomienia, ale nie deformującą kanału, a po przyłożeniu siły przez operatora do dźwigni (2.1) odbierającej siłę, powoduje skok szczęki deformującej (3.1) z siłą deformującą kanał i przesunięcie jej do pozycji deformującej D, a ponadto, wspomniany generujący siłę element (1.3) po każdym etapie deformacji przesuwa szczękę deformującą (3.1) do nowej, właściwej pozycji startowej S umożliwiając kolejny etap deformacji i czyni to bez udziału operatora, uwalniając jedną jego rękę do innych czynności w szczególności do przytrzymywania zestawu elementów przyszłej książki i do korygowania ułożenia tych elementów w trakcie etapowego deformowania kanału, co znacząco podnosi wygodę użytkowania urządzenia i poprawia kontrolę operatora nad procesem tworzenia książki.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **428921** (22) 2019 02 14

(51) *B60H 1/00* (2006.01)

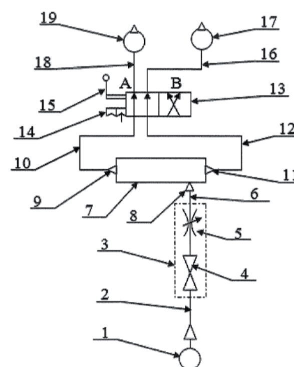
(71) BOROWSKI SYLWESTER, Bydgoszcz; NOWAKOWSKI JAKUB, Grębocin; SMYK EMIL, Bydgoszcz

(72) NOWAKOWSKI JAKUB; SMYK EMIL; BOROWSKI SYLWESTER

(54) **Urządzenie chłodzące lub grzejące zasilane sprężonym powietrzem**

(57) Urządzenie chłodzące lub grzejące zasilane sprężonym powietrzem składa się z modułu sterującego (3) zasilanego zewnętrznym źródłem sprężonego powietrza, pozwalającego na załączanie, wyłączanie i sterowanie wydajnością układu. Moduł (3) podłączony jest do rurki wirowej (7). Ciepły i zimny strumień powietrza z rurki wirowej (7) doprowadzane są odpowiednio do wylotu wewnętrznego (19) i wylotu zewnętrznego (17) lub na odwrót w zależności od nastawy trybu pracy w zaworze (13), gdzie pozycja (A) odpowiada trybowi grzania, a pozycja (B) odpowiada trybowi chłodzenia. Wylot wewnętrzny (19) umieszczony jest wewnątrz chłodzonej/ogrzewanej przestrzeni. Natomiast wylot zewnętrzny (17) odprowadza strumień gorącego/chłodnego powietrza do atmosfery zewnętrznej.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **428612** (22) 2019 01 18

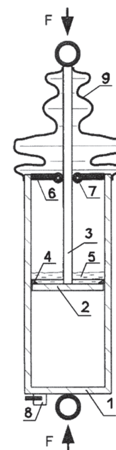
(51) *B60M 1/26* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) MACIOŁEK TADEUSZ; LEWANDOWSKI MIROSŁAW; SZELĄG ADAM

(54) **Urządzenie naprężające do sieci trakcyjnej**

(57) Urządzenie zawiera siłownik pneumatyczny z uszczelnionym na obwodzie tłokiem (2) osadzonym przesuwnie pomiędzy zamkniętym i otwartym końcem cylindra (1) siłownika. Tłok (2) jest połączony z tłoczyskiem (3) przechodzącym przez otwarty koniec cylindra (1). W cylindrze (1) między jego zamkniętym końcem a tłokiem (2), znajduje się komora próżniowa z zaworem odpowietrzającym (8), otwarty koniec cylindra (1) zaopatrzony jest w prowadnicę (6) tłoczyska (3),



do wolnego końca tłoczyska (3) zamocowana jest osłona (9) otwartego końca cylindra (1), a w skład uszczelnienia tłoka (2) wchodzi co najmniej jedna uszczelka obwodowa (4) i płynny środek uszczelniający (5) pokrywający powierzchnię tłoka od strony otwartego końca cylindra (1).

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **428601** (22) 2019 01 16

(51) ***B60P 3/20*** (2006.01)

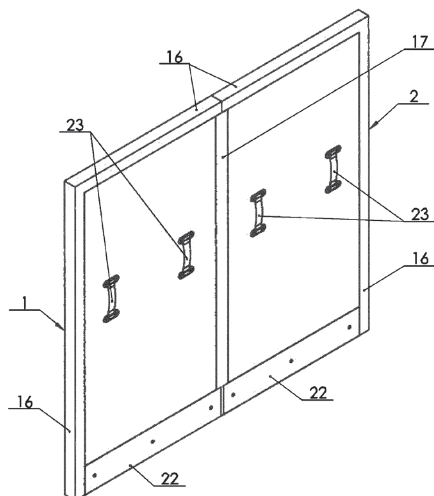
(71) STANIEWICZ MARCIN ISO TEMP, Dąbrówka

(72) STANIEWICZ MARCIN; FRYDENBERG ŁUKASZ

(54) **Przegroda termoizolacyjna do dzielenia przestrzeni ładunkowej w pojazdach chłodniczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przegroda termoizolacyjna do dzielenia przestrzeni ładunkowej w pojazdach chłodniczych, zbudowana z co najmniej jednej izolacyjnej warstwy spienionego tworzywa sztucznego, która jest otoczona poszyciem z tkaniny powlekanej tworzywem sztucznym. Przegroda termoizolacyjna do dzielenia przestrzeni ładunkowej w pojazdach chłodniczych, zbudowana z co najmniej jednej warstwy spienionego tworzywa sztucznego, otoczonej poszyciem z tkaniny powlekanej tworzywem sztucznym, przy czym na obrzeżach przegrody jest utworzony elastyczny kołnierz uszczelniający, charakteryzuje się tym, że jest zbudowana z dwóch sztywnych, zawiasowo połączonych skrzydeł (1, 2), a każde skrzydło (1, 2) jest utworzone z kilku przylegających do siebie, izolacyjnych warstw spienionego tworzywa sztucznego, przy czym sąsiednie warstwy skrzydła (1, 2) są trwale połączone z sobą pasmowymi zgrzeinami, natomiast poszycie każdego ze skrzydeł (1, 2) stanowi pojedynczy, złożony na pół arkusz tkaniny o krawędziach zespolonych z sobą na trzech obrzeżach skrzydła (1, 2), zaś uszczelniający kołnierz przegrody jest utworzony z elastycznych, listwowych nakładek (16) ze spienionego tworzywa sztucznego, które są przeklejone do górnego i bocznych, zewnętrznych obrzeży skrzydła (1, 2).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **428631** (22) 2019 01 22

(51) ***B60R 22/12*** (2006.01)

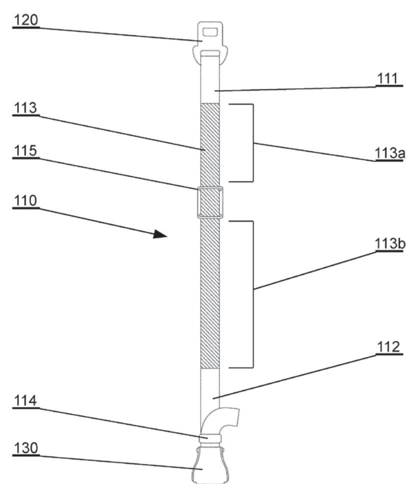
(71) ADAMCZEWSKI MAREK, Szczecin

(72) ADAMCZEWSKI MAREK

(54) **Stabilizator**

(57) Stabilizator zawierający pas (110), który z jednej strony jest zakończony pierwszym uchwytem (120), a z przeciwległej strony jest zakończony drugim uchwytem (130), charakteryzuje się tym, że pas (110) zawiera element elastyczny (113), na którym znajduje się przynajmniej jeden przemieszczalny element regulacyjny (115) ograniczający elastyczność elementu elastycznego (113) w obrębie elementu regulacyjnego (115).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **428644** (22) 2019 01 22

(51) ***B61F 7/00*** (2006.01)
B60F 1/04 (2006.01)

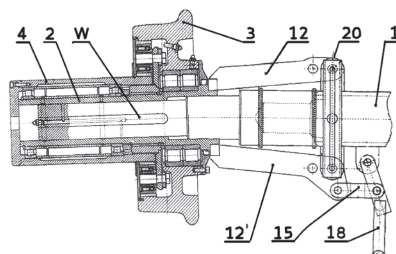
(71) INSTYTUT POJAZDÓW SZYNOWYCH TABOR, Poznań

(72) MEDWID MARIAN; ANDRZEJEWSKI MACIEJ; STAWECKA HANNA; JAKUSZKO WOJCIECH; TOMASZEWSKI FRANCISZEK; CICHY RAFAŁ

(54) **Zespół osi szynowej do pojazdu szynowo-drogowego z napędem bębnowo-ciernym**

(57) Zespół osi szynowej do pojazdu szynowo-drogowego z napędem bębnowo-ciernym, zawierający oś szynową (1), ułożyskowane koła szynowe (3) wyposażone w bębny napędowe (4) usytuowane po zewnętrznych stronach kół szynowych (3). Średnice bębnów napędowych (4) są mniejsze od średnic tocznych kół szynowych (3). Każdy bęben napędowy (4) jest sprzężony ze swoim kołem szynowym (3) poprzez przekładnię planetarną zmieniającą kierunek obrotów koła szynowego (3) względem bębna napędowego (4). Usytuowana w kole szynowym (3) przekładnia planetarna zawiera wieniec wewnętrzny współpracujący z obiegowymi kołami zębatymi obrotowo ustalonymi w nieruchomym jarzmie. Obiegowe koła zębate współpracują z zębatym wieńcem zewnętrznym bębna napędowego (4). Osadzone przesuwnie na czopach osi szynowej (1) tuleje (2) są zabezpieczone przed obrotem za pomocą połączeń wpustowych (W). Tuleje (2) mają połączenie z urządzeniem do zmiany rozstawu kół szynowych (3). Po doposażeniu zespołu w odpowiedni układ siłowników hydraulicznych zmiana rozstawu kół szynowych (3) może być zrealizowana automatycznie.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **427385** (22) 2017 04 07

(51) ***B65D 21/02*** (2006.01)
B65D 1/22 (2006.01)

(31) 20160614 (32) 2016 04 13 (33) NO

(86) 2017 04 07 PCT/EP2017/058392

(87) 2017 10 19 WO17/178370

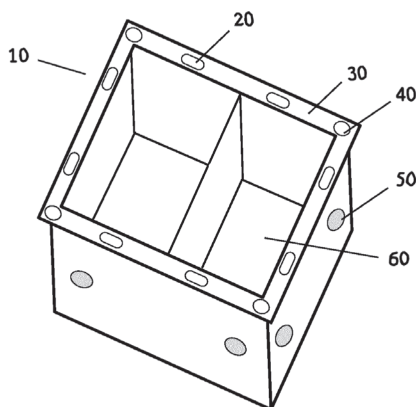
(71) Autostore Technology AS, Nedre Vats, NO

(72) HOGNALAND INGVAR, NO; FJELDHEIM IVAR, NO; AUSTRHEIM TROND, NO

(54) **Kosz do przechowywania i układ do przechowywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kosz do przechowywania (10) skonfigurowany do umieszczenia razem z innymi koszami do przechowywania o różnych rozmiarach, tworząc zestaw koszy do przechowywania (10) do umieszczenia w pionowym stosie w konstrukcji kratowej i do podnoszenia przez ramę podnoszącą, kosz do przechowywania zawiera zestaw wgłębień (20) w odcinku górnej krawędzi (30), przy czym wgłębienia (20) są wzmocnione i umieszczone w regularnych odstępach, które są takie same jak w przypadku innych koszy do przechowywania w zestawie koszy niezależnie od rozmiaru kosza do przechowywania (10) i przy czym niektóre z wgłębień (20) są przystosowane do przyjmowania urządzeń chwytających ramy podnoszącej obsługującej zestaw koszy do przechowywania (10). Przedmiotem zgłoszenia jest też układ.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **428672** (22) 2019 01 25

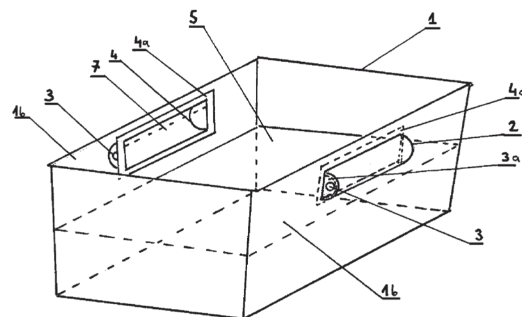
(51) *B65D 81/32* (2006.01)
B65D 77/08 (2006.01)
B65D 69/00 (2006.01)

(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg
(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) **Opakowanie do pakowania żywności z dodatkami w zasobnikach bocznych wraz z metodą łączenia zasobnika z opakowaniem**

(57) Opakowanie do pakowania żywności z dodatkami w zasobnikach bocznych wraz z metodą łączenia zasobnika z opakowaniem, znamienne, tym, że opakowanie ma co najmniej jeden zasobnik boczny (2), przy czym przestrzeń wewnętrzna zasobnika bocznego (2) jest oddzielona od dania głównego miękką lub sztywną folią (4) wewnętrzną, przy czym zasobnik boczny (2) jest zespolony z opakowaniem (1) po obrzeżach zasobnika bocznego (2), przy czym zasobnik boczny (2) jest zespolony ze ścianką boczną (1b) opakowania (1), przy czym zasobnik boczny (2) może mieć otwór boczny (3), okrągły lub kwadratowy, przy czym zasobnik boczny (2) ma w rzucie z boku kształt półokrągły, półowalny lub prostokątny, przy czym załadowanie zasobnika bocznego (2) dodatkiem smakowym lub np. ogórkiem albo sałatką, surówką następuje przed połączeniem z opakowaniem (1), przy czym zasobnik boczny (2) po załadowaniu zawartością jest zamykany trwale folią (4) w atmosferze zwykłej lub modyfikowanej, przy czym przed połączeniem zasobnika bocznego (2) z opakowaniem (1) w opakowaniu (1) wycinany jest otwór, przy czym zasobnik boczny (2) bezpośrednio przed połączeniem z opakowaniem (1) jest przykładany do zewnętrznej ścianki bocznej (1b) opakowania (1) lub wkładany jest od środka opakowania (1) poprzez otwór, przy czym obrzeża zasobnika bocznego (2) zachodzą na ściankę boczną (1b) opakowania głównego (1), przy czym zasobnik boczny (2) może być napełniany gazem przez otwór boczny (3), przy czym zasobnik boczny (2) po załadowaniu i zamknięciu jest umieszczany w magazynkach linii produkcyjnej opakowanie (1), przy czym zasobnik boczny (2) jest łączony trwale z opakowaniem (1) już po załadowaniu dodatkiem smakowym lub inną potrawą zasobnika bocznego (2), a przed załadowaniem daniem głównym, przy czym danie główne może być załadowane luzem lub na tacce styropianowej.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **428068** (22) 2017 05 31

(51) *B65G 1/04* (2006.01)

(31) 20160970 (32) 2016 06 06 (33) NO

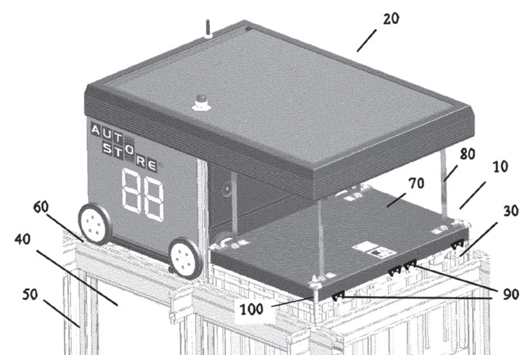
(86) 2017 05 31 PCT/EP2017/063097
(87) 2017 12 14 WO17/211634

(71) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS, Nedre Vats, NO
(72) HOGNALAND INGVAR, NO; FJELDHEIM IVAR, NO; AUSTRHEIM TROND, NO

(54) **Układ podnoszący zdalnie obsługiwanego pojazdu do przenoszenia koszy o różnych rozmiarach w automatycznym układzie do przechowywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ podnoszący (10) przystosowany do zintegrowania w zdalnie sterowanym pojeździe (20) przystosowanym do podnoszenia i umieszczania koszy (30) o różnych kształtach przechowywanych w pionowych stosach w komórkach do przechowywania (40) wykonanych z konstrukcji kratowej (50) kolumn do przechowywania. Pojazd (20) porusza się po szynach (60) rozmieszczonych w najwyższym miejscu konstrukcji kratowej (50). Układ podnoszący (10) zawiera konstrukcję ramową (70) połączoną z pojazdem (20) za pomocą regulowanych drutów lub pasów (80). Konstrukcja ramowa (70) jest wyposażona w zestaw regulacyjnych urządzeń chwytających (90), środki do sterowania każdym urządzeniem chwytającym oraz środki uruchamiające do uruchamiania tylko urządzeń chwytających (90) do zastosowania zgodnie z rozmiarem jednego lub więcej koszy (30) do podniesienia. Określono również sposób według wynalazku do podnoszenia koszy (30). Zgłoszenie obejmuje także sposób podnoszenia i umieszczania koszy.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **430436** (22) 2019 07 01

(51) *B65G 43/10* (2006.01)
G05B 19/02 (2006.01)

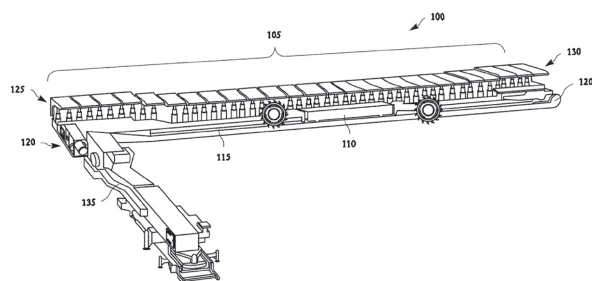
(31) 62/792,164 (32) 2019 01 14 (33) US

(71) Joy Global Underground Mining LLC, Warrendale, US
(72) LEPRE BENJAMIN JOHN ROBERT, GB

(54) **Systemy i sposoby do zautomatyzowanego sterowania stacją zwrotną przenośnika zgrzebłowego podścianowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zautomatyzowane sterowanie stacją zwrotną przenośnika zgrzebłowego podścianowego w ścianowym systemie wydobywczym (100) przy zastosowaniu wielu czujników. Czujniki obejmują czujniki podnoszenia, czujniki przesunięcia bocznego, czujniki przemieszczania postępowego, czujniki kąta oraz czujniki taśmy przenośnika. Sygnały z wielu czujników są odbierane przez sterownik i stosowane do sterowania działaniem stacji zwrotnej. Sterowanie działaniem stacji zwrotnej obejmuje sterowanie, na przykład, jednym lub więcej elementami wykonawczymi podnoszenia, jednym lub więcej elementami wykonawczymi przesunięcia bocznego, jednym lub więcej elementami wykonawczymi przemieszczania postępowego oraz jednym lub więcej elementami wykonawczymi taśmy. Te różne elementy wykonawcze mogą być kontrolowane, aby, na przykład, przemieszczać postępowego stację zwrotną, poziomować stację zwrotną lub dopasowywać połączenia między stacją zwrotną a przenośnikiem zgrzebłowym podścianowym lub konstrukcją przenośnika. Dzięki zautomatyzowaniu działania stacji zwrotnej, zmniejszona jest potrzeba kontroli położenia ze strony człowieka, oraz zwiększa się bezpieczeństwo operatora. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób realizowany komputerowo do sterowania stacją zwrotną i sterownik do sterowania przenośnikiem zgrzebłowym podścianowym.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) **428652** (22) 2019 01 23

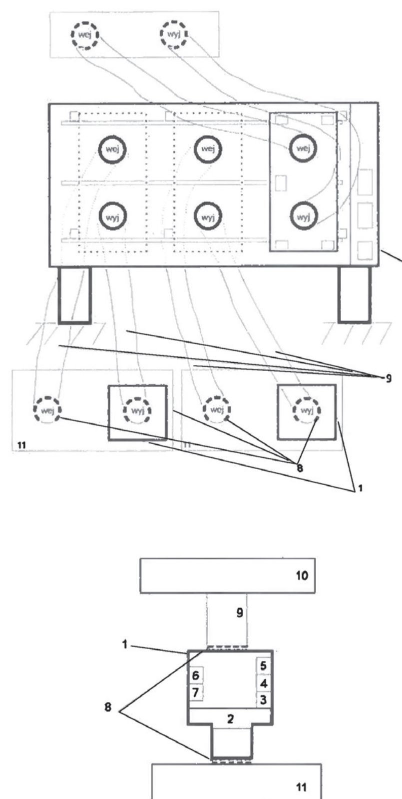
(51) ***B65G 53/04*** (2006.01)
B65F 5/00 (2006.01)
F03B 13/00 (2006.01)
F03D 9/00 (2016.01)

(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W RADOMIU, Radom
(72) ŁUKASIK ZBIGNIEW; KUŚMIŃSKA-FIJAŁKOWSKA ALDONA; KOZYRA JACEK; KAMELA ADAM

(54) **Urządzenie zawierające zautomatyzowany system technologiczny transportowania zanieczyszczeń z układem wytwarzania energii elektrycznej**

(57) Urządzenie zawierające zautomatyzowany system technologiczny transportowania zanieczyszczeń produkcyjnych wyposażony w układ wytwarzania energii elektrycznej charakteryzuje się tym, że zawiera turbinę (2) połączoną z generatorem (3) i akumulatorem (4), przy czym akumulator połączony jest z regulatorem ładowania (5) i modułem automatycznego przełączenia (6) oraz układem elektrycznym do przyłączania przewodów dla zasilnia odbiornika elektrycznego (7) natomiast układ wytwarzania energii elektrycznej (1) jest przyłączony poprzez hermetyczny system zaciskowy (8) do układu rurowego transportowania zanieczyszczeń (9) oraz do kontenera z zanieczyszczeniami (11).

(1 zastrzeżenie)



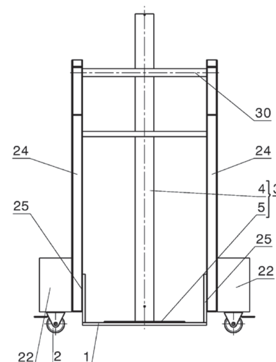
A1 (21) **428639** (22) 2019 01 22

(51) ***B65H 37/04*** (2006.01)
G09F 21/04 (2006.01)

(71) KURCZUK MICHAŁ, Lublin; KURCZUK KRZYSZTOF, Jakubowice Konińskie - Kolonia; KURCZUK WINCENTY, Lublin
(72) KURCZUK MICHAŁ; KURCZUK KRZYSZTOF; KURCZUK WINCENTY

(54) **Wózek do przemieszczania, w pozycji pionowej, zrolowanych tapet i oklein ściennych w procesie przyklejania ich do ścian**

(57) Wózek do przemieszczania, w pozycji pionowej, zrolowanych tapet i oklein ściennych w procesie przyklejania ich do ściany, zawiera płytową podstawę (1) wspartą na kółkach (2) a na niej osadzone wrzeciono (3) utworzone z rury (4) i kołnierza (5), na którym umieszczana jest rolka tapety. W podstawie (1) osadzony jest trzon, na który nasunięty jest zespół łożyskowy dolny, a na ten zespół nasadzona jest rura (4) wrzeciona (3) natomiast w szczelinie między wewnętrzną powierzchnią rury (4) i zewnętrzną powierzchnią trzonu, w górnej części, wsunięty jest zespół łożyskowy górny. Trzon posiada gwint i nakręconą na niego nakrętkę podpierającą dolny pierścień łożyska a w rurze (4) osadzony jest nieprzesuwnie pierścień ustalający stykający się z pierścieniem łożyska zespołu



łożyskowego dolnego. W nakrętce jest nagwintowany otwór, w którym jest czop blokujący dociskany śrubą. Zespół łożyskowy górny zawiera pierścień przesuwny z osadzonym w nim łożyskiem promieniowym poprzecznym, przy czym ten pierścień posiada wmontowane ucho z poprzeczką wspierającą się w zagłębieniach na górnej krawędzi rury (4). Wózek wyposażony jest w przedłużkę dostosowaną wymiarami do rury (4) i posiadającą wkładkę centrującą.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **428627** (22) 2019 01 21

(51) ***B82Y 40/00*** (2011.01)
C08K 11/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) ANDRYSZEWSKI TOMASZ; IWAN MICHALINA; KWAPISZEWSKA KARINA; BUBAK GRZEGORZ; HOŁYST ROBERT; FIJAŁKOWSKI MARCIN; KSIĘŻOPOLSKA-GOCALSKA MONIKA

(54) **Sposób wytwarzania i kontroli wielkości nanoobiektów krzemionkowych zawierających barwnik fluorescencyjny w swojej strukturze**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób syntezy stabilnych, inertnych chemicznie i nietoksycznych nanoobiektów krzemionkowych zawierających w swojej strukturze barwnik fluorescencyjny, których rozmiar (średnicę) można kontrolować w szerokim zakresie (20 - 100 nm) poprzez zmianę ilości barwnika stosowanego w procesie syntezy.

(5 zastrzeżeń)

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **428606** (22) 2019 01 16

(51) ***C01B 3/50*** (2006.01)
B01D 53/14 (2006.01)

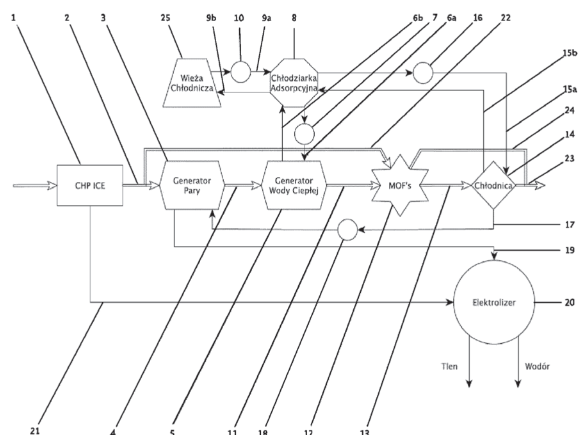
(71) King Abdulaziz City for Science and Technology, Riyadh, SA

(72) MOHAMMED AL-SAUD TURKI BIN SAUD BIN, SA; ALSHMIMRI SULTAN A., SA; ALQAHTANI SAAD H., SA

(54) **Skojarzony układ do produkcji wodoru**

(57) Układ do wodoru gdzie zasilany zasiarczonym paliwem układ kogeneracyjny (1) oparty na silniku tłokowym, połączony jest kanałem spalinowym (2) z generatorem pary (3) połączonym kanałem spalinowym (4) z generatorem wody ciepłej (5) połączonym rurociągiem wodnym (6) z chłodziarką adsorpcyjną (8) podłączoną rurociągiem wody chłodzącej (9) z wieżą chłodniczą (25). Generator wody ciepłej (5) za pomocą kanału spalinowego (11) połączony jest ze złożem filtrów (12) do selektywnego wychwytywania związków siarki połączonych kanałem spalinowym (13) z chłodnicą spalin (14), która połączona jest rurociągiem wodnym (15). Chłodnica (14) połączona jest rurociągiem wody (17) z wbudowaną pompą wody (18) z generatorem pary (3), który połączony jest rurociągiem parowym (19) z elektrolizerem (20), który połączony jest kablem zasilającym (21) z układem kogeneracyjnym (1). Zespół filtrów (12) połączony jest z kanałem spalin (2) za pomocą kanału spalinowego (22) połączonego z układem kogeneracyjnym (1). Chłodnica (14) podłączona jest do kanału odprowadzenia spalin (23) a zespół filtrów (12) przy pomocy kanału spalinowego (24), który podłączony jest do kanału odprowadzenia spalin (23).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **428580** (22) 2019 01 14

(51) ***C01G 39/00*** (2006.01)
C01G 31/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) PRZEŚNIAK-WELENC MARTA; ŻELECHOWSKA KAMILA

(54) **Sposób otrzymywania nieorganicznych soli reszt kwasów metali przejściowych i kationów jednowartościowych, zwłaszcza w postaci mikro- i nanokrystalicznej**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu otrzymywania molibdenianu o wzorze ogólnym $A_xM_yO_z$, gdzie A: $NH4^+$ lub K^+ lub Rb^+ lub Cs^+; M: Mo oraz O: tlen, polegający na tym, że strąca się osad z roztworu tlenku molibdenu za pomocą soli potasu lub rubidu lub cezu lub amonu. Wynalazek dotyczy sposobu otrzymywania wanadanu o wzorze ogólnym $A_xM_yO_z$, gdzie A: K^+ lub Rb^+ lub Cs^+; M: V oraz O: tlen, polegający na tym, że strąca się osad z roztworu pentatlenku diwanadanu za pomocą soli potasu lub rubidu lub cezu. Według wynalazku jako sól potasu lub rubidu lub cezu lub amonu stosuje się co najmniej jedną organiczną, którą rozpuszcza się w co najmniej jednym rozpuszczalniku. Uzyskaną mieszaninę miesza się z tritlenkiem molibdenu lub pentatlenkiem diwanadu, przy czym zachowuje się stosunek wagowy użytej soli potasu lub rubidu lub cezu lub amonu albo jej mieszaniny wynoszący co najmniej jak 1:1.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **428663** (22) 2019 01 24

(51) ***C02F 1/32*** (2006.01)
C02F 1/72 (2006.01)

(71) TYC RYSZARD, Kraków

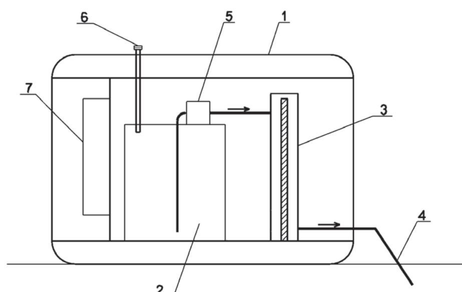
(72) TYC RYSZARD

(54) **Generator głębokiego utleniania i sposób usuwania odorów ze ścieków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest generator głębokiego utleniania i sposób usuwania odorów. Generator głębokiego utleniania charakteryzuje się tym, że ma obudowę (1) w kształcie prostopadłościanu o podstawie prostokąta o zaokrąglonych wszystkich narożach a wewnątrz ma zbiornik (2) nadtlenku wodoru H_2O_2 zaopatrzony w pompę (5) ssącą i dozownik (6) uzupełniający ilość nadtlenku wodoru H_2O_2 zaś obok zbiornika (2) nadtlenku w osłonie szklanej w cylindrze ze stali nierdzewnej ma zabudowaną lampę UV (3) wyposażoną w dozownik (4) napromieniowanego nadtlenku wodoru do kanalizacji natomiast po drugiej stronie zbiornika (2) nadtlenku wodoru znajduje się panel sterowniczy (7) do monitorowania procesu głębokiego utleniania w oczyszczalni. Sposób usuwania odorów charakteryzuje się tym, że do ścieków dodaje się

określone dawki nadtlenku wodoru H_2O_2, które wcześniej poddaje się napromieniowaniu UV 254 nm w czasie napromieniowywania nie krótszym od 1 minuty, przy jednoczesnym wprowadzaniu dawki związków żelaza w strefie reakcji katalizatora Fe++, przy czym wprowadzane reagenty do ścieków poddaje się intensywnemu wymieszaniu. Korzystnie stosuje się dawki żelaza Fe2+ lub Fe3+ w ilości poniżej 5% dawki nadtlenku wodoru H_2O_2. Korzystnie reguluje się dawkę nadtlenku wodoru H_2O_2 dla przedłużenia reakcji na czas 2 do 10 dni przy stosowaniu procesu w sieci kanalizacyjnej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **428662** (22) 2019 01 24

(51) *C02F 3/06* (2006.01)

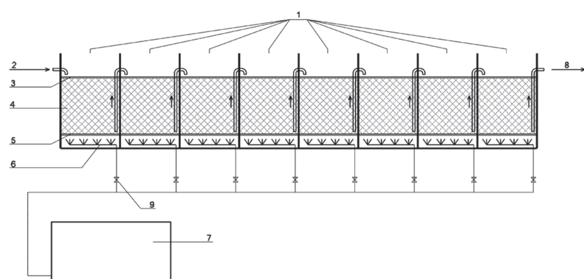
(71) TYC RYSZARD, Kraków

(72) TYC RYSZARD

(54) **Bezosadowa technologia oczyszczania ścieków i redukcja azotu w odciekach po prasowaniu i spalaniu osadu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bezosadowa technologia oczyszczania ścieków i redukcja azotu w odciekach po prasowaniu i spalaniu osadu znajdująca zastosowanie do oczyszczania ścieków komunalnych mechanicznie oczyszczonych z elementów większych od 0,5 mm w reaktorze wielokomorowym. Technologia charakteryzuje się tym, że oczyszczalnia wyposażona jest w reaktor który składa się z nie mniej niż czterech komór (1) wypełnionych kształtkami biologicznymi (4) o rozwiniętej powierzchni nie mniej niż 200 m^2/m^3, przy czym wypełnienie objętości komory (1) wynosi nie mniej niż 50% kształtkami biologicznymi (4) swobodnie zawieszonymi w objętości oczyszczanych ścieków ponadto wszystkie komory (1) reaktora funkcjonują przy dopływie ścieków (2) do pierwszej komory z góry na dół, zaś z dołu ścieki specjalnymi kanałami są przemieszczane na górę następnej komory (1), a czynnikiem sterującym proces oczyszczania jest dostosowanie poziomu natlenienia w każdej komorze (1) indywidualnie do sekwencji komory w procesie i tak komory pierwsza i druga natlenianie 5 - 7 mg 02/1, komory od trzeciej natlenienie na poziomie 2,5 - 3 mg 02/1, gdzie napowietrzanie ścieków odbywa się dmuchawami membranowymi (7) i jest regulowane przez zawór (9) dozowania tlenu do poszczególnej komory (1).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **428582** (22) 2019 01 15

(51) *C02F 3/30* (2006.01)

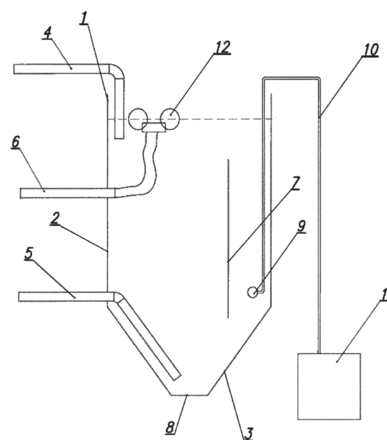
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) MASŁOŃ ADAM

(54) **Urządzenie do oczyszczania ścieków oraz sposób oczyszczania ścieków**

(57) Urządzenie do oczyszczania ścieków zawiera zbiornik (1) z doprowadzonym do niego przewodem doprowadzającym (4) dla ścieków surowych oraz odprowadzonym od niego przewodem odprowadzającym (6) dla ścieków oczyszczonych i przewodem wyprowadzającym (5) dla nadmiernego osadu. Układ do napowietrzania zawiera dmuchawę (11) połączoną przewodem rurowym (10) z napowietrzaczem (9). Wewnątrz zbiornika (1) jest przegroda cyrkulacyjna, zaś napowietrzacz (9), w przekroju poprzecznym zbiornika (1), jest pomiędzy tą przegrodą cyrkulacyjną a ścianą wewnętrzną zbiornika (1) bliższą do przegrody cyrkulacyjnej. Sposób oczyszczania ścieków prowadzi się tak, że w etapie napełniania do zbiornika (1) z osadem czynnym, przewodem doprowadzającym (4), wprowadzane są ścieki surowe. W etapie reakcji prowadzone jest napowietrzanie zbiornika (1) powietrzem doprowadzonym poprzez napowietrzacz (9). W reakcji sedymentacji, przy wyłączonym napowietrzaczu (9), następuje oddzielenie osadu od ścieków oczyszczonych. W etapie dekantacji ścieki oczyszczone odprowadzane są przewodem odprowadzającym (6), zaś nadmiarowy osad odprowadza się przewodem wyprowadzającym (5). W etapie reakcji powietrze do zbiornika (1) doprowadza się pomiędzy przegrodę cyrkulacyjną a ścianę wewnętrzną zbiornika (1). Prowadzi się cyrkulację ścieków i osadu czynnego w całej objętości zbiornika (1) i prowadzi się nitryfikację azotu amonowego lub denitryfikację lub defosfatację.

(27 zastrzeżeń)



A1 (21) **432282** (22) 2019 12 18

(51) *C04B 28/00* (2006.01)
B28B 3/00 (2006.01)
E04C 3/26 (2006.01)
E04C 3/29 (2006.01)
E04G 21/12 (2006.01)

(71) EKOCARBON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pisarzowice

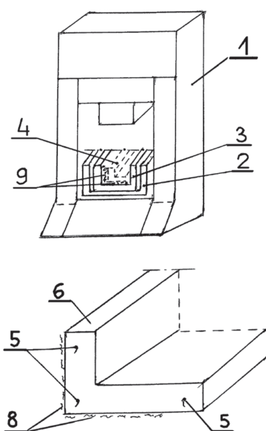
(72) MĘŻYK CZESŁAW; PENKAŁA KRYSTIAN; CHŁOPEK MICHAŁ; PIECZARA RAFAŁ; PIECZARA WOJCIECH

(54) **Sposób wytwarzania kształtowej belki podporowej, z wykorzystaniem łupka, samoczynnie przepalonego i kształtowa belka podporowa, zwłaszcza podwalinowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są: sposób wytwarzania belki podporowej, z wykorzystaniem łupka, samoczynnie przepalonego i kształtowa belka podporowa, zwłaszcza podwalinowa, mające zastosowanie w budownictwie, do wytwarzania i wielokrotnego użycia elementów podporowych, o różnych kształtach belek. Sposób polega na tym, że miesza się kruszywo z łupka czerwonego z cementem i otrzymaną masę poddaje się prasowaniu wysokociśnieniowemu w kasecie umieszczonej w matrycy prasy. Wewnątrz masy umieszcza się sprężyste linki, które się naciąga i blokuje na kra-

wędziach kasety, a po zakończeniu prasowania kształtowe belki podporowe poddaje się krótkiemu sezonowaniu. Kształtowa belka podporowa (4) ma różnorodną konstrukcję przekroju – (6) i posiada wewnątrz co najmniej jedną linkę sprężystą (5). Zewnętrzna faktura (8) belki (4) może być uformowana posypką (9) z kruszywa, lub technologią wykańczającą, korzystnie pokryciem lakierowym. Kształtowa belka podporowa ma dużą wytrzymałość, a dzięki zastosowaniu do jej wytwarzania łupka, znacznie mniejszy ciężar od dotychczas stosowanych w budownictwie.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **428682** (22) 2019 01 25

(51) *C04B 35/10* (2006.01)
C04B 35/622 (2006.01)

(71) RAUSCHERT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Mysłakowice

(72) SPYRKA MONIKA

(54) **Kompozyt ceramiczny na bazie tlenku aluminium oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kompozyt ceramiczny na bazie tlenku aluminium charakteryzujący się tym, że zawiera osnowę którą stanowią dwie frakcje tlenku aluminium o niejednolitym uziarnieniu w ilości łącznie 32 - 60%, sfery tlenku aluminium w ilości 25 - 60% kryształy korundu w ilości 7 - 10% oraz spoiwo w ilości 0,5 - 5%. Wynalazek dotyczy również sposobu wytwarzania kompozytu ceramicznego na bazie tlenku aluminium, który polega na tym, że w pierwszym etapie łączy się sfery tlenku aluminium z woskiem następnie po przeprowadzeniu homogenizacji sfer z woskiem do masy dodaje się osnowę, którą stanowią dwie frakcje tlenku aluminium o niejednolitym uziarnieniu, kryształy korundu i spoiwo, całość homogenizuje się i poddaje się prasowaniu pod ciśnieniem od 10 do 50 MPa, po czym poddaje się procesowi wypalania wysokotemperaturowego w temperaturze 1650 - 1850°C.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **428604** (22) 2019 01 16

(51) *C04B 41/45* (2006.01)
C04B 103/67 (2006.01)
C04B 103/69 (2006.01)

(71) BOLIX SPÓŁKA AKCYJNA, Żywiec

(72) GACIEK PAWEŁ BOGDAN; SZAFRAN KRZYSZTOF; BĄK SŁAWOMIR; KORBASIEWICZ MACIEJ JAN

(54) **Sposób zabezpieczenia nowo wykonanej elewacji przed wystąpieniem skażenia mikrobiologicznego oraz sposób renowacji elewacji budynku dotkniętej skażeniem mikrobiologicznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zabezpieczenia przed wystąpieniem skażenia mikrobiologicznego na nowo wykonywanej elewacji budynku, polegający na zagruntowaniu podłoża preparatem gruntującym i naniesieniu powłoki ochronnej z farby o podwyższonej odporności na skażenie mikrobiologiczne, znamienny tym, że gruntowanie podłoża wykonuje się preparatem zawierającym biocydy powłokowe sklasyfikowane w kategorii 2, grupie 7, w łącznej ilości od 0,9 do 1,7% wag. Zgłoszenie obejmuje też sposób renowacji elewacji budynku, dotkniętej skażeniem mikrobiologicznym.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **428659** (22) 2019 01 24

(51) *C05F 17/02* (2006.01)

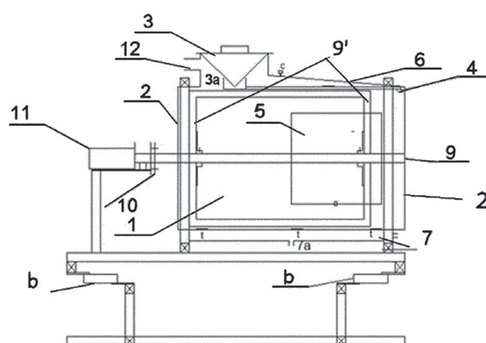
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań

(72) MAZURKIEWICZ JAKUB; KUJAWIAK SEBASTIAN; JANCZAK DAAN; DACH JACEK; PILARSKI KRZYSZTOF

(54) **Urządzenie kompostujące, zwłaszcza do zagospodarowania osadów ściekowych, zwłaszcza z przydomowych oczyszczalni ścieków**

(57) Urządzenie kompostujące, zwłaszcza do zagospodarowania osadów ściekowych, zwłaszcza z przydomowych oczyszczalni ścieków zawierające umieszczony poziomo cylindryczny zbiornik (1) o średnicy wynoszącej korzystnie 1/3 do 1/2 długości zbiornika, którego jeden koniec (2) zaślepiony jest stałym i trwale połączonym z cylindrem dnem a drugi koniec cylindra zamknięty jest zdejmowalną pokrywą (2') a w pobliżu trwale zaślepionego końca (2) cylindrycznego zbiornika (1), zamontowany jest skierowany ku górze wsyp biokomponentów (3) o średnicy nie mniejszej niż 30 cm z zamknięciem, w ścianie wsypu biokomponentów zamontowany jest króciec (12) do dostarczania biokomponentów, w szczególności osadów, w szczególności ściekowych, korzystnie w formie płynnej, przy czym króciec (12) przyłączony jest do zewnętrznego układu pompowego, z pompą zanurzeniową umieszczoną na dnie osadnika gnilnego oczyszczalni ścieków bądź podnośnika wodno-powietrznego zasilanego pneumatycznie z dmuchawy, wewnętrzna część pokrywy wsadu komponentów (3) ma kształt odwróconego stożka pod jakim we wnętrzu cylindrycznego zbiornika umieszczony jest lejek odpływowy (3a) połączony rynienką lub rurką z progiem przelewowym (4) z przyłączonym do niego wężykiem do odprowadzania skroplin na zewnątrz urządzenia, a do progu przelewowego przyłączona jest także umieszczona w górnej części zbiornika (1) nad rynienką lub rurką przyłączoną do progu zbierającego, przebiegająca od wsypu komponentów do progu zbierającego wklęsła rynna spływowa (6), o spadku 1% do odprowadzania skroplin, powstałych w wyniku wykraplania się pary wodnej na górnych elementach urządzenia podczas procesu kompostowania, w powierzchni bocznej cylindrycznego zbiornika, w dolnej jego części (poniżej połowy wysokości) zamontowane jest klapowe zamknięcie zamykające dostęp do wnętrza zbiornika. Ściany cylindrycznego zbiornika są korzystnie izolowane, korzystnie wełną mineralną.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) **428599** (22) 2019 01 17

(51) *C07D 307/48* (2006.01)
B27K 9/00 (2006.01)
C12P 19/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) DOMAŃSKI JAROSŁAW; CIECIURA-WŁOCH WERONIKA; MARCHUT-MIKOŁAJCZYK OLGA; PATELSKI PIOTR; DZIEKOŃSKA-KUBCZAK URSZULA; DZIUGAN PIOTR

(54) **Sposób otrzymywania furfuralu z materiału lignocelulozowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania furfuralu z materiału lignocelulozowego w postaci słomy żytniej, który polega na tym, że rozdrobnioną słomę żytnią nawilża się 1 - 10% roztworem wodnym kwasu siarkowego w temperaturze pokojowej okresowo ją mieszając, po czym nawilżoną słomę poddaje się w autoklawie hydrolizie kwasowej i dehydratacji w temperaturze 121°C, a następnie z pozostałości po hydrolizie oddziela się supernatant zawierający furfural.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **428568** (22) 2019 01 14

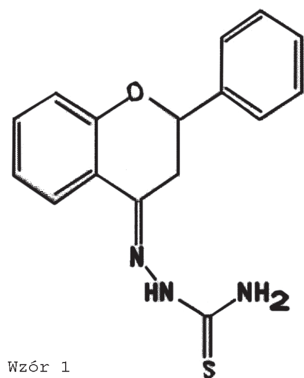
(51) *C07D 311/32* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) SYKUŁA ANNA; BŁAZIŃSKA PAULINA; ŁODYGA-CHRUŚCIŃSKA ELŻBIETA

(54) **Analog flawanonu oraz sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest analog flawanonu, o nazwie chemicznej (E)-1-(2fenylochroman-4-ylideno)- tiosemikarbazyd, o wzorze przedstawionym poniżej. Zgłoszenie obejmuje tez sposób otrzymywania tego związku, który polega na reakcji flawanonu z tiosemikarbazydem w środowisku bezwodnego etanolu w obecności stężonego kwasu siarkowego (VI) w temperaturze 60°C w czasie 24 godzin, po czym mieszaninę reakcyjną z wytrąconym osadem pozostawia się do wystudzenia, a następnie wytrącony osad produktu sączy się pod próżnią i przemywa etanolem oraz destylowaną wodą.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **428569** (22) 2019 01 14

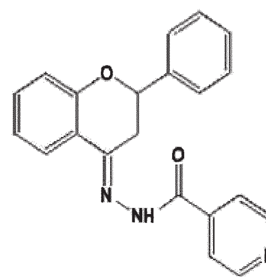
(51) *C07D 311/32* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) SYKUŁA ANNA; BŁAZIŃSKA PAULINA; ŁODYGA-CHRUŚCIŃSKA ELŻBIETA

(54) **Analog flawanonu oraz sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest analog flawanonu, o nazwie chemicznej (E)-N'-(2-fenylochroman-4-ylideno)izonikotynohydrazyd, o przedstawionym wzorze. Analog ten otrzymuje się w reakcji flawanonu z izoniazydem w środowisku bezwodnego etanolu w obecności stężonego kwasu siarkowego (VI) w temperaturze 60°C w czasie 24 godzin, po czym mieszaninę reakcyjną z wytrąconym osadem pozostawia się do wystudzenia, a następnie wytrącony osad produktu sączy się pod próżnią i przemywa etanolem i destylowaną wodą.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **428571** (22) 2019 01 14

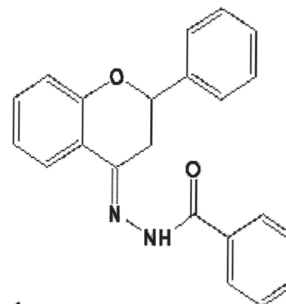
(51) *C07D 311/32* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) SYKUŁA ANNA; BŁAZIŃSKA PAULINA; ŁODYGA-CHRUŚCIŃSKA ELŻBIETA

(54) **Analog flawanonu oraz sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest analog flawanonu, o nazwie chemicznej (E)-N'-(2-fenylochroman-4-ylideno)benzohydrazyd, o przedstawionym wzorze. Sposób otrzymywania tego analogu flawanonu, polega na tym, że flawanon poddaje się reakcji z hydrazydem kwasu benzoesowego w środowisku bezwodnego etanolu w obecności stężonego kwasu siarkowego (VI) w temperaturze 60°C w czasie 24 godzin, po czym mieszaninę reakcyjną z wytrąconym osadem pozostawia się do wystudzenia, a następnie wytrącony osad produktu sączy się pod próżnią i przemywa etanolem i destylowaną wodą.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **428609** (22) 2019 01 17

(51) *C07D 317/60* (2006.01)
C07D 233/58 (2006.01)
C07D 233/60 (2006.01)
C07D 295/037 (2006.01)
C07D 295/24 (2006.01)
C07C 211/62 (2006.01)
A01N 43/30 (2006.01)
A01N 43/50 (2006.01)
A01N 43/84 (2006.01)
A01P 7/04 (2006.01)

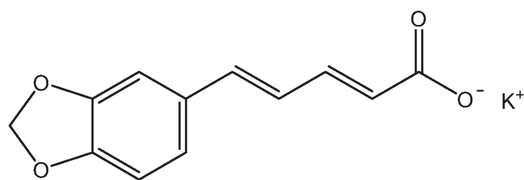
(71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Poznań
(72) PERNAK JULIUSZ; NIEMCZAK MICHAŁ; KLEJDYSZ TOMASZ; CZERNIAK KAMIL

(54) **Amoniowe ciecze jonowe z anionem piperynianowym, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako deterenty pokarmowe**

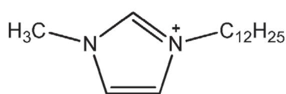
(57) Przedmiotem wynalazku są amoniowe ciecze jonowe z anionem piperynianowym, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako deterenty pokarmowe. Amoniowe ciecze jonowe z anionem piperynianowym i kationem organicznym, o wzorze ogólnym 1, w którym K oznacza kation: 1-dodecylo-3-metyloimida-

zoliowy o wzorze ogólnym 2, lub 4-dodecylo-4-metylmorfoliniowy o wzorze ogólnym 3, lub dodecylodimetylo(2-hydroksyetylo)amoniowy o wzorze ogólnym 4. Zgłoszenie obejmuje również sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako deterenty pokarmowe.

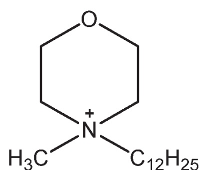
(7 zastrzeżeń)



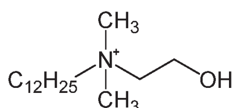
Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3



Wzór 4

A1 (21) **428602** (22) 2019 01 16

(51) *C07F 1/08* (2006.01)
C07C 257/00 (2006.01)
C23C 16/18 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, Toruń

(72) SZYMAŃSKA IWONA BARBARA; MADAJSKA KATARZYNA

(54) **Nowe związki miedzi(II) z karboksylanami i z amidynami o perfluorowanych łańcuchach oraz sposób ich wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe karboksylanowe związki miedzi(II) z perfluorowanymi amidynami o ogólnym wzorze $[Cu_2(NH_2(NH=)CR_1)_2(\mu\text{-}O_2CR_2)_4]$, gdzie R_1 oznacza grupę trifluorometylową albo pentafluoroetylową, a R_2 oznacza grupę triluorometylową albo pentafluoroetylową, albo heptafluoropropylową, albo nonafluorobutylową. Ponadto zgłoszenie zawiera też sposób wytwarzania nowych karboksylanowych związków miedzi(II) z perfluorowanymi amidynami o ogólnym wzorze $[Cu_2(NH_2(NH=)CR_1)_2(\mu\text{-}O_2CR_2)_4]$, gdzie R_1 oznacza grupę trifluorometylową albo pentafluoroetylową, a R_2 oznacza grupę trifluorometylową albo pentafluoroetylową, albo heptafluoropropylową, albo nonafluorobutylową znamienny tym, że w bezwodnym acetonitrylu, w atmosferze gazu obojętnego rozpuszcza się odpowiedni perfluorowany karboksylan miedzi(II), a następnie dodaje się amidyn, korzystnie $C_2F_5C(=NH)NH_2$ albo $CF_3C(=NH)NH_2$ zachowując stosunek molowy miedź:amidyn 1:2 i miesza przez okres 22-26 godzin w temperaturze 15°C do 25°C a roztworu poreakcyjnego rozpuszczalnik usuwa się pod zmniejszonym ciśnieniem.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **428576** (22) 2019 01 14

(51) *C08J 3/12* (2006.01)
C08L 23/06 (2006.01)
C08L 3/02 (2006.01)
C08K 3/34 (2006.01)
C08K 3/013 (2018.01)
B29B 9/12 (2006.01)

(71) ARTFOL SPÓŁKA JAWNA JANUSZ LUBERA I WSPÓLNICY, Kolbuszowa

(72) LUBERA JANUSZ

(54) **Sposób wytwarzania regranulatu, zwłaszcza polietylenowego, biodegradowalnego i regranulat, zwłaszcza polietylenowy, biodegradowalny wytworzony tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest regranulat biodegradowalny i sposób wytwarzania regranulatu. Sposób polega na tym że, rozdrobniony na pył odpad polietylenowy, miesza się z dodatkami naturalnymi w takiej proporcji, że odpad polietylenowy stanowi 80 - 90%, korzystnie 85%, skrobia w ilości 1 - 10%, korzystnie 5% i zeolit o wielkości drobin 20 µ w ilości 5 - 15%, korzystnie 10% i tą mieszaninę dla zrównoważenia umieszcza się w hermetycznym pojemniku na okres 12 godzin. Po upływie tego okresu zrównoważona mieszanina jest zasysana do podajnika wentylatorowego i transportowana do cyklonu, gdzie jest podgrzewana do temperatury 120 - 150°C. Po uplastycznieniu jest formowana na granulki i magazynowana.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **428573** (22) 2019 01 14

(51) *C08J 3/20* (2006.01)
C08L 75/04 (2006.01)
C08K 3/013 (2018.01)
C08K 5/053 (2006.01)
C09K 11/55 (2006.01)
C09K 11/64 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) SIENKIEWICZ MACIEJ; JANIK HELENA; KUCIŃSKA-LIPKA JUSTYNA; STELMASIK LESZEK; PIASTOWSKI DAWID

(54) **Sposób otrzymywania fosforescencyjnego materiału poliuretanowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania fosforescencyjnego materiału poliuretanowego. Sposób otrzymywania fosforescencyjnych poliuretanowych materiałów, przeprowadza się w trzech etapach. W pierwszym etapie syntezowany jest prepolimer uretanowy tak, że sporządza się ciekłą mieszaninę z oligodiolu użytego w ilości, w przeliczeniu na ilość wymienionych substratów w produkcie końcowym, od 56% mas. do 60% mas., i izocyjanianu użytego w ilości od 26% mas. do 29% mas. Następnie otrzymany ciekły prepolimer uretanowy miesza się z pigmentem fosforescencyjnym użytym w ilości od 2% mas. do 10% mas.. W drugim etapie do mieszaniny złożonej z prepolimeru uretanowego oraz pigmentu fosforescencyjnego dodaje się małocząsteczkowego przedłużacza łańcuchów prepolimeru, użytego w ilości od 7% mas. do 8% mas., w przeliczeniu na ilość wymienionych substratów w produkcie końcowym. Następnie tak uzyskaną mieszaninę zawierającą prepolimer i pigment fosforescencyjnego i małocząsteczkowy przedłużacz łańcuchów wylewa się do form, a po zżelowaniu mieszaniny reakcyjnej formy wygrzewa się, otrzymując fosforescencyjne lane wyroby poliuretanowe. W trzecim etapie otrzymane lane wyroby poliuretanowe poddaje się rozdrobnieniu w taki sposób, aby w wyniku rozdrobnienia uzyskać granulat fosforescencyjnego poliuretanu o rozmiarach ziaren nie większych niż 10 mm, następnie tak otrzymany granulat formuje się w oczekiwany profil, korzystnie filament. Przedmiotem zgłoszenia jest fosforescencyjny, poliuretanowy, materiał otrzymany z substratów wykorzystanych do syntezy multiblokowych poliuretanów termoplastycznych.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **428605** (22) 2019 01 16

(51) *C08L 95/00* (2006.01)
B09B 3/00 (2006.01)

(71) SOCHACKI RAFAŁ TECHNOLOGIE DROGOWE SOCHACKI, Białystok

(72) SOCHACKI RAFAŁ

(54) **Sposób wykonania mieszanki mineralno-cementowo-emulsyjnej i mieszanka mineralno-cementowo-emulsyjna do budowy nawierzchni drogowej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonania mieszanki mineralno-cementowo-emulsyjnej i mieszanka mineralno-cementowo-emulsyjna stosowana do wykonywania warstw podbudowy na drogach, przebudowy nawierzchni bitumicznej ze spękaniami odbitymi lub zmęczeniowymi, wzmocnienia nawierzchni bitumicznej, tłuczniowej lub żwirowej. Sposób wytworzenia mieszanki mineralno-cementowo-emulsyjnej o ciągłym uziarnieniu wytworzonej w instalacjach stacjonarnych, lub mobilnych na miejscu wbudowania zawierającej destruktu w ilości od 20 – 85%, kruszywo doziarniające w ilości od 20 do 80%, emulsję asfaltową w ilości od 1 – 5%, cement w ilości do 4% oraz wodę (uzyskanie optymalnej wilgotności) charakteryzuje się tym, że dodaje się środek ulepszający jonowymienny do stabilizacji gruntu w postaci płynu w ilości od 0,1% do 0,2% lub środek ulepszający hydrofobowy w postaci proszku w ilości od 0,5 - 2%.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **430464** (22) 2017 10 27

(51) *C09D 17/00* (2006.01)
C08K 3/00 (2018.01)
C08J 3/20 (2006.01)
C08L 67/02 (2006.01)
C09D 7/40 (2018.01)

(31) 102016000109323 (32) 2016 10 28 (33) IT

(86) 2017 10 27 PCT/EP2017/077554
(87) 2018 05 03 WO118/078072

(71) BROGGI GIOVANNI, Milano, IT

(72) BROGGI GIOVANNI, IT

(54) **Uniwersalne preparaty pigmentowe do barwienia i wzmacniania tworzyw sztucznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat pigmentowy, według dowolnego z zastrz 13-16, przy czym aparat do mielenia jest aparatem do mielenia na sucho. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób wytwarzania preparatu pigmentowego jego zastosowanie oraz barwiona kompozycja, która go zawiera. Ponadto zgłoszenie zawiera także system barwiący obejmujący wiele preparatów pigmentowych o pożądanym odcieniu koloru.

(38 zastrzeżeń)

A1 (21) **428618** (22) 2019 01 21

(51) *C09J 7/10* (2018.01)
C09J 133/08 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) CZECH ZBIGNIEW; MINCIEL EWELINA; MOZELEWSKA KAROLINA

(54) **Sposób wytwarzania transferowej taśmy samoprzylepnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania transferowej taśmy samoprzylepnej, o grubości od 200 do 2000 g/m^2 z wykorzystaniem fotoreaktywnej bezrozpuszczalnikowej kompozycji kleju samoprzylepnego na bazie akrylanów, powleczenia na nośniki sieciowania. Sposób ten charakteryzuje się tym, że homogenizuje się 50 - 80% wagowych polimeru fotoreaktywnego kleju rozpuszczalnikowego, 10 - 40% wagowych fotoreaktywnego rozcieńczalnika na bazie uretano(met)akrylanów, 5 - 15% wagowych fotoreaktywnej żywicy proadhezyjnej, 0,5 - 5% wagowych fotoreaktywnego związku sieciującego rodnikowo w postaci wielofunkcyjnych monomerów (met)akrylanowych, 0,5 – 3% wagowych fotoreaktywnego związku sieciującego kationowo w postaci wielofunkcyjnych eterów winylowych oraz wielofunkcyjnych epoksydów, 0,1 - 5% wagowych fotoinicjatora rodnikowego I rodzaju oraz 0,1 - 3% wagowych fotoinicjatora kationowego. Suma wszystkich komponentów wchodzących w skład fotoreaktywnej kompozycji samoprzylepnej wynosi 100%. Następnie oddestylowuje się próżniowo medium polimeryzacyjne z fotoreaktywnej kompozycji, otrzymując samoprzylepną kompozycję bezrozpuszczalnikową o lepkości umożliwiającej jej powlekanie w temperaturze pokojowej, po czym kompozycję powleka się na silikonowaną folię poliestrową (transparentną dla promieniowania UV) i zabezpiecza z drugiej strony silikonowaną folię poliestrową. Tak zabezpieczoną kompozycję poddaje się sieciowaniu obustronnie pod lampami UV. Najpierw sieciuje się kompozycję pod lampą UV-A w zakresie 415-400 nm, a następnie pod lampą UV-C w zakresie 215 - 285 nm. W wyniku sieciowania otrzymuje się transferową taśmę samoprzylepną w postaci filmu klejowego, zabezpieczonego obustronnie silikonowaną folią poliestrową. W sposobie fotoreaktywny klej rozpuszczalnikowy otrzymuje się na drodze polimeryzacji rodnikowej, w medium polimeryzacyjnym - octanie etylu, w obecności 0,1% wagowych inicjatora AIBN, od 90,2 do 96% wagowych alkilowego akrylanu, od 3,5 do 8% wagowych kwasu akrylowego i od 0,4 do 1,8% wagowych nienasyconego fotoinicjatora. Jako fotoreaktywną żywicę proadhezyjną w kompozycji stosuje się żywicę na bazie poli(akrylanu butylu), poli(akrylanu 2-etyloheksylu), poli(akrylanu decylu) lub poli(akrylanu dodecylu).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **428628** (22) 2019 01 19

(51) *C10G 7/00* (2006.01)

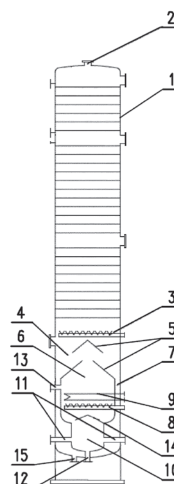
(71) BIURO PROJEKTÓW KOKSOPROJEKT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabrze

(72) FIGIEL ZBIGNIEW; KALINOWSKI KRZYSZTOF; SMAŚ BOGUSŁAW; ZAGLANICZNY TADEUSZ

(54) **Agregat do oddestylowania benzolu z oleju płuczkowego z równoczesną regeneracją oleju płuczkowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest agregat, który posiada kolumnę odpędową (1) sąsiadującą od dołu ze zbiornikiem zewnętrznym (4) części zbiornikowo-regeneracyjnej agregatu, w którym zamocowany jest zbiornik regeneracyjny (6) z częścią zasobnikową (10), zaopatrzoną w króćce (11) do doprowadzenia i odprowadzenia smoły z polimerami. Pomiędzy częścią zasobnikową (10) zbiornika regeneracyjnego (6), a jego dystrybutorami (8) do doprowadzenia pary bezpośredniej zamocowana jest szykana kierunkowa (14).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **428629** (22) 2019 01 19

(51) *C10G 21/06* (2006.01)

(71) BIURO PROJEKTÓW KOKSOPROJEKT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabrze

(72) FIGIEL ZBIGNIEW; KALINOWSKI KRZYSZTOF; SMAŚ BOGUSŁAW; ZAGLANICZNY TADEUSZ

(54) **Sposób wyprowadzania polimerów wyodrębnianych w procesie regeneracji oleju płuczkowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób dotyczący wyprowadzenia polimerów wyodrębnianych w procesie regeneracji oleju płuczkowego realizowanego w jednym węźle technologicznym instalacji. Sposób polega na tym, że nośnik wyprowadzający polimery w procesie regeneracji oleju płuczkowego, którym może być cyrkulująca smoła, polimery lub ich mieszaniny, wprowadza się bezpośrednio do przestrzeni ich wyodrębniania w sposób ciągły.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **428586** (22) 2019 01 15

(51) *C10M 169/00* (2006.01)

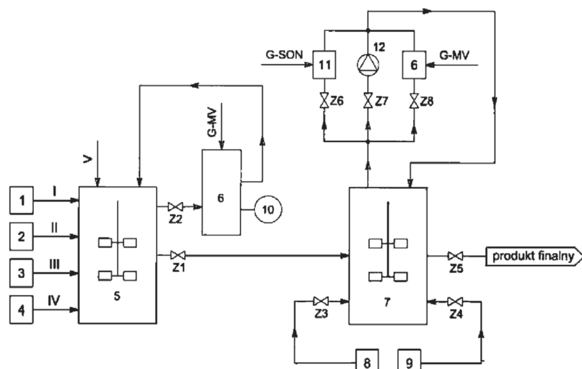
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO INNOWACYJNO-WDROŻENIOWE EKOMOTOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław; DAYTONA LUBRICANTS POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa

(72) KUŁAŻYŃSKI MAREK; WRUSZAK JACEK

(54) **Sposób komponowania środków smarowych z udziałem dodatków uszlachetniających i układ do jego realizacji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób komponowania środków smarowych z udziałem dodatków uszlachetniających i układ do jego realizacji. Sposób charakteryzuje się tym, że w pierwszym etapie zostaje utworzona kompozycja dodatków zawierająca w swym składzie: biosurfaktanty, siarczki metali, oksygenaty, biocydy, którą wprowadzamy do urządzenia do blendowania, do którego wprowadzany jest czynnik homogenizujący zawierający rozpuszczalnik organiczny i jest i mieszanina jest homogenizowana, a następnie tak przygotowaną mieszaninę wprowadzamy do zbiornika technologicznego, do którego został wprowadzony olej bazowy i/lub komercyjny olej smarowy i mieszamy je do pełnej homogenizacji. Układ na wejściu do procesu ma dozowniki: dozownik biosurfaktyny (1), dozownik siarczków metali (2), dozownik oksygenatów (3), dozownik biocydów (4), które połączone są z urządzeniem do blendowania dodatków (5), który z kolei połączony jest poprzez zawór odpływowy (Z1) ze zbiornikiem technologicznym (7) oraz poprzez zawór odpływowy (Z2) z reaktorem mikrofalowym (6), który połączony jest z urządzeniem do blendowania dodatków (5), z kolei zbiornik technologiczny (7) połączony jest poprzez zawór dopływowy (Z3) ze zbiornikiem oleju bazowego (8), a poprzez zawory dopływowy (Z4) ze zbiornikiem oleju bazowego z dodatkami uszlachetniającymi (9) oraz z zaworem spustowym (Z5), ponadto zbiornik technologiczny (7) połączony jest z reaktorem mikrofalowym (6), reaktorem sonicznym (11) i pompą kawitacyjną (12) poprzez zawory odcinające (Z6, Z7, Z8), a każde z tych urządzeń na wyjściu połączone jest ze zbiornikiem technologicznym (7) tworząc pętlę cyrkulacyjną.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **428570** (22) 2019 01 13

(51) *C10M 169/06* (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO INNOWACYJNO WDROŻENIOWE EKOMOTOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław; DAYTONA LUBRICANTS POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa

(72) KUŁAŻYŃSKI MAREK; WRUSZAK JACEK

(54) **Kompozycja dodatków uszlachetniających i sposób jej komponowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja dodatków uszlachetniających i sposób jej komponowania. Przedmiotowa kompozycja charakteryzuje się tym, że zawiera w swym składzie: biosurfaktanty w ilości od 200 ppm do 1200 ppm, w stosunku do uzyskanego finalnego środka smarowego; siarczki metali w ilości od 100 ppm do 1000 ppm, w stosunku do uzyskanego finalnego środka smarowego; oksygenaty uzyskane na bazie olejów roślinnych w ilości 0,5 – 3% w stosunku do uzyskanego finalnego środka smarowego; biocydy w ilości od 10 ppm do 600 ppm, w stosunku do uzyskanego finalnego środka smarowego oraz jej komponowania.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **428651** (22) 2019 01 23

(51) *C12N 11/14* (2006.01)
C12N 11/08 (2020.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) WASAK AGATA; DROZD RADOSŁAW; RAKOCZY RAFAŁ

(54) **Sposób zwiększania aktywności immobilizowanej peroksydazy chrzanowej**

(57) Sposób zwiększania aktywności peroksydazy chrzanowej prowadzony w trzech etapach, pierwszym etapie polegającym na przeprowadzeniu procesu syntezy nośnika z żelazowomagnezowym rdzeniem, drugim polegającym na aktywacji nośnika i trzecim etapie polegającym na immobilizacji peroksydazy chrzanowej na przygotowanym nośniku. W pierwszym etapie przygotowuje się mieszaninę $MgFe_2O_3$, dodecylobenzenosulfonianu sodu i toluenu i poddaje się ją działaniu ultradźwięków, dodaje się do niej ponownie toluen i dwa polimery: bis [2-metakryloiloksy) etylo] fosforanu jako czynnik łączący, triakrylan trimetylolopropanu jako czynnik sieciujący oraz kwasu metakrylowy, a po dokładnym połączeniu się składników, dodaje się do mieszaniny nadtlenek benzoilu, jako inicjator, odseparowuje się magnetycznie cząsteczki magnetyczne i przepłukuje się nośnik w acetonie, etanolu i wodzie destylowanej. Następnie w drugim etapie aktywuje się nośnik poprzez jego inkubację w roztworze 1-etylo-3-(3dimetyloaminopropylo) karbodiimidulu w buforze MES przez 30 minut w temperaturze 4°C, następnie przemywa się nośnik trzykrotnie buforem MES, po czym w trzecim etapie przygotowany nośnik w stosunku 1:2 (v/v) inkubuje się z roztworem peroksydazy chrzanowej (0,01 mg/ml, w buforze fosforanowym o pH 6,2; 50 mM), w temperaturze pokojowej przez 1 godzinę, po czym przepłukuje się buforem fosforanowym o pH 6,2 z dodatkiem Nacl. Istotą sposobu według wynalazku jest to, że tak otrzymany układ poddaje się ekspozycji na wirujące pole magnetyczne, z częstotliwością wirowania 50 Hz, indukcją magnetyczną 18 mT, w temperaturze 30°C w czasie 3 - 15 minut, przy czym pierwszy etap syntezy nośnika prowadzi się w atmosferze tlenowej, w temperaturze 70°C przez 2 godziny ciągle mieszając, po czym temperaturę podwyższa się do 75°C i prowadzi się reakcję przez następne 6 godzin, zaś mieszaninę $MgFe_2O_3$, dodecylobenzenosulfonianu sodu i toluenu poddaje się ją działaniu ultradźwięków

przez 15 minut, a po powtórnym dodaniu toulenu miesza się z wykorzystaniem mieszadła mechanicznego przez 20 minut.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **428588** (22) 2019 01 15

(51) *C23C 14/06* (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII ELEKTRONOWEJ, Warszawa

(72) SZERLING ANNA; KOSIEL KAMIL; PROKARYN PIOTR; OZYUZER LUTFI, TR; OZYUZER GULNUR AYGUN, TR; OZDEMIR KOKLU MEHTAP, TR

(54) **Sposób łączenia płytek półprzewodnikowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób łączenia płytek półprzewodnikowych z osadzoną uprzednio warstwą metaliczną. W urządzeniu do rozpylania katodowego i/lub w urządzeniu do napylania próżniowego bądź w urządzeniach łączących oba systemy, przed osadzaniem warstwy metalicznej płytki i/lub struktury półprzewodnikowe mocuje się na różnych poziomach, na grzanych stolikach manipulatora. Następnie prowadzi się proces osadzania warstw metalu, korzystnie warstw Ta lub Ti o grubości od 5 nm do 100 nm i/lub Cu, Au, Ag o grubości od 0,8 μm do 5 nm, w temp. pokojowej, w warunkach próżni rzędu 10^{-3} mbar. Po zakończeniu procesu osadzania zmienia się warunki próżni na rzędu 10^{-6} mbar, odwraca się dolny stolik o 180° tak aby warstwa metalizacji była skierowana ku górze i wprowadza się pod strukturę znajdującą się na stoliku górnym. Następnie opuszcza się stolik górny i oba stoliki centruje się. Później podgrzewa się je do temp. 250°C < T < 450°C, stopniowo dociskając do siebie z siłą od $1{,}15 \times 10^6$ Pa do $1{,}6 \times 10^6$ Pa, po upływie od 10 do 60 min przerywa się grzanie stolików i likwiduje się warunki próżni oraz przyłożony nacisk.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **428587** (22) 2019 01 15

(51) *C23F 13/06* (2006.01)

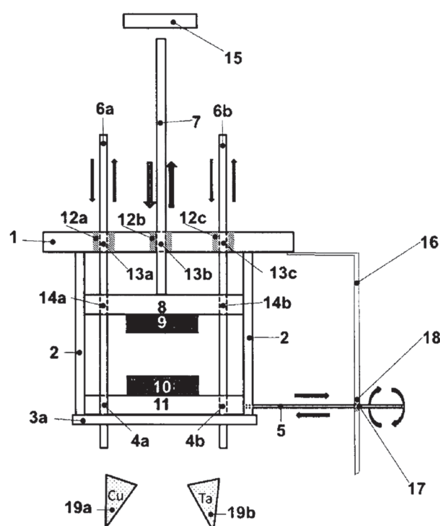
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII ELEKTRONOWEJ, Warszawa

(72) OZYUZER LUTFI, TR; OZYUZER GULNUR AYGUN, TR; OZDEMIR KOKLU MEHTAP, TR; SZERLING ANNA; KOSIEL KAMIL; PROKARYN PIOTR

(54) **Manipulator do łączenia płytek półprzewodnikowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest manipulator do łączenia płytek półprzewodnikowych z osadzoną uprzednio warstwą metaliczną. Manipulator posiada talerz (1) mocujący manipulator z obudową urządzenia technologicznego, na którym znajduje się mostek regulacyjny, składający się z pionowych podpór i z ruchomej belki (15). Pod talerzem znajduje się rama (2) z dwoma grzanymi w zakresie temperatur od 20°C do 450°C stolikami, górnym (8) i dolnym, (11) wyposażonymi w trzpienie (7 i 5) umożliwiające poruszanie stolikami oraz wyposażonymi w system centrowania stolików.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **428616** (22) 2019 01 19

(51) *C23G 1/08* (2006.01)

(71) METAL BIS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń

(72) SYCH KRZYSZTOF

(54) **Sposób chemicznej obróbki stali austenitycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób chemicznej obróbki stali austenitycznych, w szczególności zanurzonych w naczyniu celem wytrawiania, a następnie korzystnie w innym naczyniu celem pasywacji dzięki płynnemu medium aktywnemu, polega według wynalazku na prowadzeniu kąpieli chemicznej, w typowych warunkach chemicznych, jako procesu obróbczego głównego, podczas którego ma miejsce regeneracja medium aktywnego polegająca na filtracji i usuwaniu z tegoż medium osadów, zawiesin i związków blokujących proces. Regenerację medium prowadzi się przy ciągłej jego cyrkulacji, a także regenerację medium prowadzi się korzystnie poza naczyniem do przeprowadzania procesu głównego. Wspólnie z procesem głównym prowadzi się proces wspomagający, a proces główny prowadzi się bez upuszczania medium bądź z nieznaczną wymianą medium. Medium regeneruje się poprzez filtrację mechaniczną lub chemiczną i zawraca się na powrót do procesu głównego do naczynia dzięki obiegowi wymuszanemu pompą. Proces główny kąpieli chemicznej elementu obrabianego jest dodatkowo wymuszany procesem wspomagającym, czyli przyspieszonym i turbulentnym ukierunkowaniem medium w stronę tegoż elementu, przy czym wymuszenie zachodzi w strefie bezpośredniego kontaktu medium przyspieszonego z elementem obrabianym, z pominięciem pozostałej objętości medium, które nie znajduje się w takiej strefie wymuszenia i przyspieszenia przepływu. Medium niewzbudzone, przepływające laminarnie, dopływa do takiej strefy dzięki zastosowaniu wirującego mechanicznego aktywatora, najlepiej o kształcie śmigła bądź śruby okrętowej co najmniej dwupłatowej, gdzie dopływ medium niewzbudzonego znajdującego się w naczyniu następuje zza mechanicznego aktywatora i poprzez ten mechaniczny aktywator, po czym po przereagowaniu z elementem obrabianym jest natychmiast punktowo przy użyciu pompy obiegowej odsysane rurociągiem odprowadzającym ze strefy bezpośredniego kontaktu, poza naczyniem jest regenerowane i laminarnie wraca do naczynia rurociągiem doprowadzającym i dalej w nim krąży laminarnie. Mechaniczny aktywator wraz z przynależnym mu rurociągiem odprowadzającym, będąc zanurzonymi w medium, są wspólnie przemieszczane w naczyniu w pobliżu elementu obrabianego i ewentualnie albo zamiennie element obrabiany jest obracany wewnątrz naczynia w strefie wymuszenia przepływu medium. Znajdujące się permanentnie w naczyniu medium ma taką objętość, że pompa wymuszająca obieg medium przez rurociąg odprowadzający, filtr i rurociąg doprowadzający, winna dokonywać wymuszoną cyrkulację takiej objętości w czasie nie krótszym niż 10 min i nie dłuższym niż 60 min. Kraniec strefy bezpośredniego kontaktu medium przyspieszonego z elementem obrabianym znajduje się w odległości nie większej niż 0,5 m od elementu obrabianego, a mechaniczny aktywator wprawiany jest w ruch obrotowy dzięki prądowemu zasilaniu.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **428668** (22) 2019 01 25

(51) *C25B 9/00* (2006.01)
C25B 1/02 (2006.01)
C25B 3/02 (2006.01)
H01M 14/00 (2006.01)

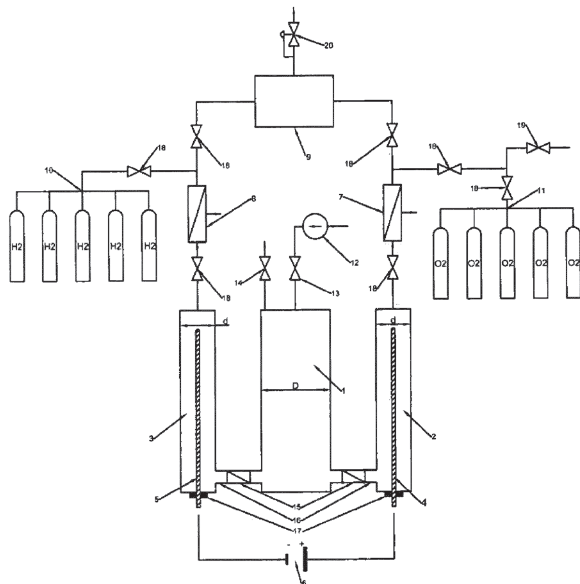
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) WICIAK GRZEGORZ; GRZYWNOWICZ KRZYSZTOF; REMIORZ LESZEK

(54) **Wysokociśnieniowy elektrolizer**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wysokociśnieniowy generator gazu HHO, który charakteryzuje się tym, że zbiornik (1) wypełniony elektrolitem, połączony jest hydraulicznie za pomocą co najmniej dwóch kanałów dopływowych (16) z cylindrem (2), wewnątrz którego umieszczona jest co najmniej jedna elektroda – anoda (4) i z cylindrem (3), wewnątrz którego umieszczona jest co najmniej jedna elektroda – katoda (5), które połączone w obwód elektryczny za pomocą źródła zasilania (6) o napięciu w zakresie 9 ÷ 25 V i natężeniu co najmniej 4A, przy czym anoda (4) i katoda (5) połączone są hydraulicznie poprzez co najmniej jeden zawór odcinający (18) odpowiednio z membranowym separatorem tlenu (7) i membranowym separatorem wodoru (8) z mieszalnikiem gazu (9), wyposażonego w reduktor ciśnienia gazu (20).

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **428633** (22) 2019 01 21

(51) *D05B 75/02* (2006.01)
A47B 29/00 (2006.01)

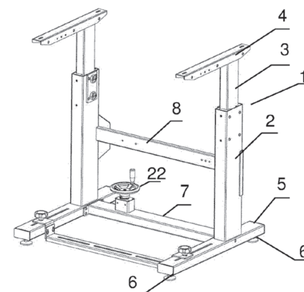
(71) JAŚKOWIAK SŁAWOMIR REXEL FIRMA PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWA SPÓŁKA CYWILNA, Poznań; JAŚKOWIAK ANETA REXEL FIRMA PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWA SPÓŁKA CYWILNA, Poznań

(72) CUDO KAZIMIERZ

(54) **Stelaż do maszyn, zwłaszcza szwalniczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stelaż pod maszyny, zwłaszcza do szycia, którego noga (1) składa się z części stałej (2) i części ruchomej (3), przy czym profil jednej części jest mniejszy od profilu drugiej części, a dolna część stała (2) nogi (1) osadzona jest na stopie (5) i z częścią stałą (2) nogi (1) połączona jest belka dolna (7) oraz położona wyżej belka górna (8), przy czym wewnątrz nogi (1) znajduje się śruba trapezowa, której dolny koniec osadzony jest w oprawie śruby trapezowej z łożyskami i połączona jest z kołem pasowym zębatym, znajdującym się w stopie (5). Górna część śruby trapezowej umieszczona jest w gwintowanej nakrętce znajdującej się w części ruchomej (3) nogi (1) i na stałe z nią połączonej, przy czym wewnątrz belki dolnej (7) zamontowany jest pionowo zespół napędowy podnoszenia składający się z wałka zespołu napędowego, którego głowica od czoła posiada sześciokątne gniazdo. Przez koło zębate napędzające, rolki napinające oraz oba koła zębate znajdujące się w stopach (5), przechodzi pasek napędu.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **428642** (22) 2019 01 22

(51) *E02D 19/00* (2006.01)
E02D 19/10 (2006.01)
E02D 19/16 (2006.01)
E02D 19/22 (2006.01)
E02D 5/02 (2006.01)
E02D 5/00 (2006.01)

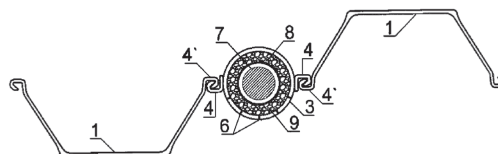
(71) INŻYNIERIA RZESZÓW SPÓŁKA AKCYJNA, Rzeszów

(72) BARAN WOJCIECH

(54) **Sposób odwadniania głębokich wykopów**

(57) Sposób odwadniania głębokich wykopów, ograniczonych ściankami szczelnymi z grodzic stalowych, zwłaszcza komór technologicznych, ma zastosowanie tam, gdzie poziom wód gruntowych jest wyższy od poziomu dna wykopu, ograniczonych ściankami szczelnymi wykonanymi z grodzic stalowych. Sposób polega na tym, że w co najmniej jednej ścianie obudowy wykopu lub komory technologicznej zagłębia się przy pomocy wibromłotu i/lub stosując wcześniejszy podwiert, co najmniej jedną, wyposażoną w zamki (4) współpracujące z zamkami (4’) sąsiadujących grodzic (1), zakończoną ostrzem grodzicę rurową (3), której dolna, zagłębiona w gruncie część ma perforacje (6) na co najmniej połowie obwodu, po czym do rury tej grodzicy (3) wprowadza się i zabudowuje elementy znanej studni głębinowej takie jak: pompa z rurą odprowadzającą (7), filtr studzienny (8), obsypka żwirowa (9) i wodę z wykopu odprowadza się zgodnie z potrzebami.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **430637** (22) 2019 07 17

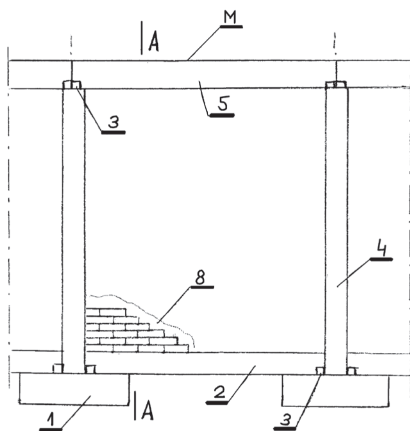
(51) *E04B 1/20* (2006.01)
E04C 3/20 (2006.01)
E04C 3/34 (2006.01)
E04B 1/04 (2006.01)

(71) MĘŻYK CZESŁAW, Miedary; TOMECZEK MATEUSZ, Ciochowice
(72) MĘŻYK CZESŁAW; TOMECZEK MATEUSZ

(54) **Sposób konstruowania modułowych budynków mieszkalnych i konstrukcja modułowego budynku mieszkalnego, korzystnie z zastosowaniem kształtek budowlanych z zawartością łupka i łupkoporytu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób konstruowania modułowych budynków mieszkalnych i konstrukcja modułowego budynku mieszkalnego, korzystnie z zastosowaniem kształtek budowlanych z zawartością łupka i łupkoporytu, wykorzystywane w budownictwie indywidualnym i spółdzielczym. Sposób polega na tym, że montuje się moduł złożony ze stóp fundamentowych, na których ustawia się belki podwalinowe, będące podstawą dla słupów, podtrzymujących górne belki wieńcowe. Wszystkie podzespoły modułu stabilizuje się metalowymi łącznikami. Do wykonania konstrukcji modułu stosuje się łupek czerwony, a do ścian łupkoporyt. Konstrukcja modułowego budynku mieszkalnego zawiera moduł (M), zbudowany z podzespołów: stopy fundamentowej (1), na której oparte są belki podwalinowe (2), a na nich wsparte słupy (4), będące oparciem dla górnych belek wieńcowych (5). Ściana (8) modułu (M), wsparta na belce podwalinowej (2) jest zbudowana z pustaków i cegły z łupka czerwonego i łupkoporytu. Zarówno sposób jak i konstrukcja znajduje zastosowanie w budownictwie, bez potrzeby kopania fundamentów.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **430354** (22) 2019 06 24

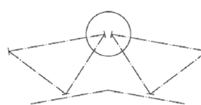
(51) *E04B 1/58* (2006.01)
E04B 1/38 (2006.01)
E04B 1/19 (2006.01)
E04B 1/24 (2006.01)

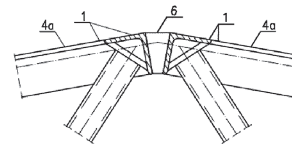
(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce
(72) SIEDLECKA MONIKA; KOWAL ZBIGNIEW

(54) **Sposób montażu prętowych przekryć warstwowych**

(57) Sposób montażu prętowych przekryć warstwowych w piramidowo-bocznym i kombinowanym systemie montażowym, charakteryzuje się tym, że pomiędzy dwiema piramidami (4a) lub między ramką a piramidą w kierunku poprzecznym stosuje się elementy rozklinowujące (6), powodujące ich wzajemne nachylenie o określony kąt. W zależności od rodzaju przekrycia element rozklinowujący (6) może być zastosowany pomiędzy pasami górnymi (1) lub pasami dolnymi sąsiednich piramid (4a). Korzystnie w płaskich regularnych przekryciach warstwowych element rozklinowujący (6) montuje się w kalenicy pomiędzy piramidami przykalenicowymi (4a), zaś w płaskich zredukowanych przekryciach warstwowych element rozklinowujący (6) montuje się pomiędzy ramkami przedkalenicowymi a piramidą kalenicową (4a) i piramidami przedkalenicowymi a piramidą kalenicową (4a). W koszowych przekryciach warstwowych element rozklinowujący (6) montuje się pomiędzy wszystkimi elementami, czyli pomiędzy sąsiednimi piramidami. Korzystnie stosuje się przynajmniej dwa elementy rozklinowujące (6) w kierunku podłużnym na długości jednej piramidy (4a).

(6 zastrzeżeń)





A1 (21) **428579** (22) 2019 01 15

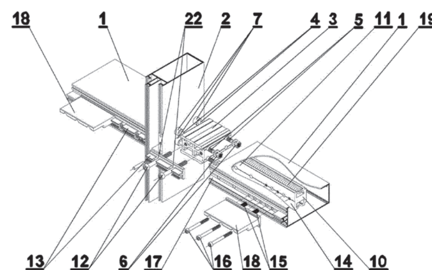
(51) *E04B 2/96* (2006.01)

(71) ALUPROF SPÓŁKA AKCYJNA, Bielsko-Biała
(72) DACKA PAWEŁ; RUŚNIOK DARIUSZ

(54) **Węzeł konstrukcyjny połączenia słup-rygiel**

(57) Węzeł konstrukcyjny połączenia słup-rygiel zaopatrzony jest w co najmniej jeden łącznik (3) mocowany rozłącznie do słupa (2), przy czym łącznik (3) ma postać wielokomorowego elementu i jest umieszczony wewnątrz rygla (1), w taki sposób, że przylega powierzchnią do słupa (2), z którym połączony jest rozłącznie trzpieniami (4) zakończonymi gwintowanymi końcówkami (5) dla nakrętek (6), na których to trzpieniach (4) w obszarze grubości słupa (2) osadzone są tuleje (7). Do wgłębionej powierzchni wielokomorowego łącznika (3) przylega wewnętrzna powierzchnia wkładki (10) połączonej nierozłącznie za pomocą spoiwa (19) w postaci kleju lub masy klejąco-termoizolującej umieszczonego we wgłębieniach z wewnętrzną częścią ścianek rygla (1). Jeden koniec (11) wkładki (10) połączony jest rozłącznie za pomocą śrub (12) i płytki łącznika (13) z łącznikiem (3), natomiast drugi koniec (14) połączony jest rozłącznie za pomocą trzpieni (15) wspornika podszybowego (18) i śrub (16) przechodzących przez ściankę (17) rygla (1) ze wspornikiem podszybowym (18).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **429198** (22) 2019 03 08

(51) *E04C 1/41* (2006.01)
E04B 1/76 (2006.01)
F24D 13/00 (2006.01)
H05B 3/14 (2006.01)

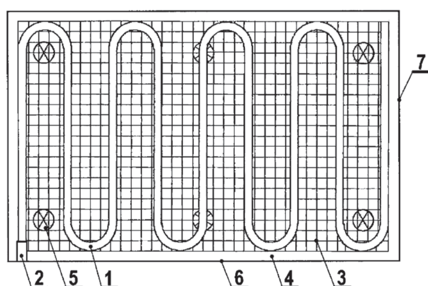
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) MAJOR MACIEJ; KOSIŃ MARIUSZ

(54) **Bloczek fundamentowy i sposób jego wytwarzania**

(57) Zgłoszenie dotyczy bloczka fundamentowego i sposobu jego wytwarzania. Bloczek ma zastosowanie w budownictwie – jako składnik w ścian fundamentowych, w szczególności ścian piwnic narażonych na zawilgocenie. Bloczek fundamentowy zawiera element grzejny i charakteryzuje się tym, że w połowie wysokości ma usytuowane w płaszczyźnie poziomej i zatopione w mieszance betonowej siatkę (3) z włókna szklanego oraz ułożony na niej samoregulujący grzejny przewód (1) z wodoszczelną i za-

bezpieczoną przed wnikaniem obcych ciał stałych końcówką (2). Rozmiar i umiejscowienie grzejnego przewodu (1) jest dobrane tak, że grubość otuliny (4) wynosi co najmniej 10 mm. Sposób wytwarzania bloczka charakteryzuje się tym, że najpierw wypełnia się formę mieszanką betonową do połowy wysokości i po jej zagęszczeniu, zatapia się w niej dystansujące wkładki (5) w dwóch równoległych do dłuższych ścianek (6) rzędach tak, że odległość każdej z narożnych wkładek (5) od najbliższej krótszej ścianki (7) stanowi 1/15 jego długości, odległość każdego rzędu od najbliższej dłuższej ścianki (6) stanowi 1/8 jego szerokości, a odległość każdej z wkładek (5) od dna bloczka stanowi 1/12 jego wysokości. Następnie zatapia się siatkę (3) z włókna szklanego z ułożonym na niej przewodem (1). Odległość przewodu (1) od ścianek formy na całym obwodzie wynosi co najmniej 10 mm tworząc otulinę (4), a jego końcówka (2) przylega do ścianki formy. W następnej kolejności uzupełnia się formę mieszanką betonową do wysokości grzejnego bloczka oraz zagęszcza się ją. Tak przygotowany bloczek wyjmuje się z formy po upływie od 6 do 10 godzin, a następnie poddaje się go pielęgnacji przez co najmniej 7 dni.

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 02 14

A1 (21) **428600** (22) 2019 01 16

(51) *E04C 2/52* (2006.01)
E04C 2/06 (2006.01)
E04B 5/04 (2006.01)

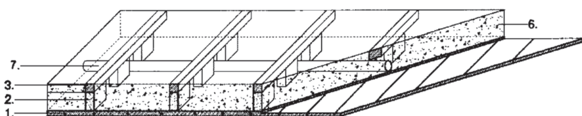
(71) MAR-BUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ BUDOWNICTWO SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa

(72) STERNOWSKI JACEK

(54) **Płyta stropowa**

(57) Płyta stropowa, mająca prefabrykowaną zbrojoną warstwę betonu składa się z dolnej wolnopodpartej podstawy płytowej (1) zbrojonej, z której wyprowadzone są pionowo, ułożone szeregowo w rzędach środniki (2), wykonane z kompozytu lub kratownicy. Środniki (2) z jednego rzędu połączone są od góry zbrojoną półką górną (3), a na podstawie płytowej (1) zbrojonej spoczywa warstwa wypełniająca (6) z lekkiego kompozytu niekonstrukcyjnego, której wysokość h jest równa lub większa od wysokości środników (2) wraz z półkami górnymi zbrojonymi (3).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **428630** (22) 2019 01 19

(51) *E04C 3/07* (2006.01)
E04B 2/78 (2006.01)

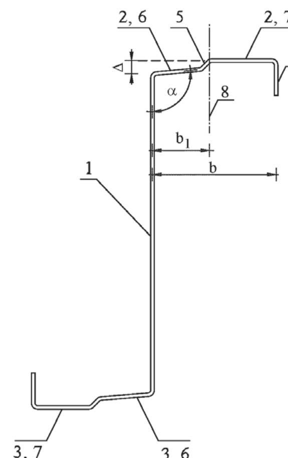
(71) SUPEŁ ŁUKASZ, Łódź; NARLOCH KRZYSZTOF, Świętochłowice; NARLOCH MAREK, Chorzów

(72) SUPEŁ ŁUKASZ; NARLOCH KRZYSZTOF; NARLOCH MAREK

(54) **Kształtownik konstrukcyjny**

(57) Kształtownik z dwupłaszczyznowym przegięciem półek powoduje powstanie szczeliny dylatacyjnej w części obszaru oparcia poszycia z półką, co wymusza korzystne przesunięcie położenia sił przekazywanych w styku poza obszar dylatacji, w stronę środka pasa, eliminując skręcanie belki Zetownik tworzy środnik (1) z dwoma półkami (2 i 3) z usztywnieniami brzegowymi (4). Co najmniej jedna z półek zetownika posiada przegięcie dwupłaszczyznowe w formie uskoku (5) lub zagięcia, dzielące ją na część niższą (6) usytuowaną przy środniku (1) i część wyższą (7).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **429261** (22) 2019 03 14

(51) *E04C 3/12* (2006.01)
E04C 3/292 (2006.01)
E04G 23/02 (2006.01)

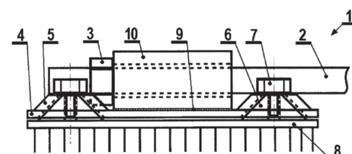
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) MAJOR MACIEJ; KALINOWSKI JAROSŁAW; KOSIŃ MARIUSZ

(54) **Urządzenie, zwłaszcza do wzmacniania konstrukcyjnych elementów drewnianych łączonych kolczastymi płytkami i płytka kolczasta, zwłaszcza do łączenia konstrukcyjnych elementów drewnianych**

(57) Zgłoszenie dotyczy urządzenia, zwłaszcza do wzmacniania konstrukcyjnych elementów drewnianych łączonych kolczastymi płytkami i płytki kolczastej, zwłaszcza do łączenia konstrukcyjnych elementów drewnianych, mające zastosowanie w szczególności do wzmacniania istniejących połączeń belek drewnianych w przypadku zwiększenia obciążenia rozciągającego konstrukcji. Urządzenie zawiera ściąg (2) w postaci stalowego pręta z obustronnie nagwintowanymi końcami i regulacyjne nakrętki (3). Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma parę mocujących zespołów (1). Każdy z nich złożony jest ze wzmacniającej płytki (4), z zespolonej z nią tulei (10) oraz z czterech stożkowych elementów (6) z osiowymi nagwintowanymi otworami i współpracujących z nimi mocujących śrub (7). Tuleja (10) jest umiejscowiona osiowo i równolegle do płaszczyzny płytki (4), a jej otwór odpowiada średnicy ściągu (2). Płytka (4) ma cztery stożkowe elementy (5) z centrycznymi stożkowymi otworami (6) rozmieszczone na wierzchołkach prostokąta. Powierzchnia zewnętrzna elementów (6) odpowiada wewnętrznej powierzchni elementów (5). Płytka kolczasta charakteryzuje się tym, że ma tuleję umiejscowioną osiowo i równolegle do jej płaszczyzny.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **432109** (22) 2019 12 06

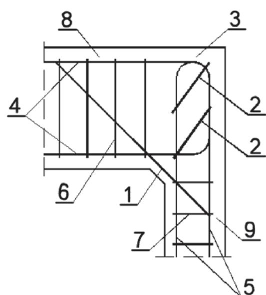
(51) *E04C 3/20* (2006.01)
E04B 5/04 (2006.01)
E04B 1/38 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce; POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków
(72) SZCZECINA MICHAŁ; WINNICKI ANDRZEJ

(54) **Sposób zbrojenia węzła konstrukcji żelbetowej, poddanego działaniu momentu otwierającego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zbrojenia węzła konstrukcji żelbetowej o różnych wysokościach przekrojów elementów tworzących naroże, poddanego działaniu momentu otwierającego, polegający na tym, że belkę (8) i słup (9) zbroi się prętami zbrojenia głównego (4, 5) oraz strzemionami (6, 7), przy czym zbrojenie główne w strefie naroża (3) zakończa się pętlą, a następnie jako detal dozbrojenia naroża (3) umieszcza się pręt ukośny (1) przechodzący przez całe naroże (3), zakotwiony w belce (8) i w słupie (9) albo w płycie i ścianie tworzącej naroże (3), w kombinacji z równoległymi dwoma strzemionami ukośnymi (2), mocowanymi do prętów (4, 5). Korzystnie, pręty zbrojenia głównego (4, 5) wykonane są w postaci pętli.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **432149** (22) 2019 12 09

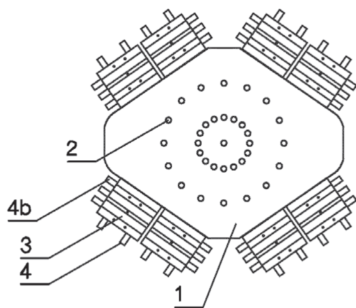
(51) *E04F 21/18* (2006.01)
E04F 21/22 (2006.01)
E04F 15/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) PRZYSTUPA KRZYSZTOF

(54) **Zestaw do ustalania odległości i kątów między płytkami oraz wysokości fugi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw do ustalania odległości i kątów między płytkami. Posiada on postawę (1), w której znajdują się otwory (2), zaś na krawędziach podstawy (1) zamocowane są poprzez przewężenie płyty pomocnicze (3), posiadające na pierwszej bocznej krawędzi oraz zewnętrznej krawędzi trzpienie (4b), natomiast na drugiej bocznej krawędzi otwory. Płyty pomocnicze (3) na płaszczyźnie głównej płyty pomocniczej (3) posiadają przewężenie, przy czym na częściach płytek ustalających (3) zapisane są ich wysokości.

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 02 14

A1 (21) **428643** (22) 2019 01 22

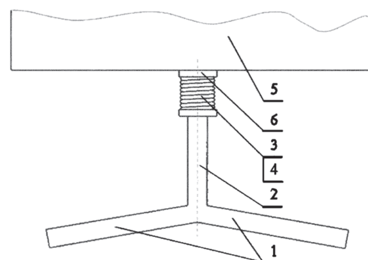
(51) *E05B 1/00* (2006.01)

(71) AUGUSTOWSKI MIROSŁAW, Zaczernie
(72) AUGUSTOWSKI MIROSŁAW

(54) **Urządzenie do poruszania za pomocą stopy skrzydłem drzwi, zwłaszcza do kabin sanitarnych**

(57) Urządzenie do poruszania za stopy skrzydłem drzwi, zwłaszcza do kabin sanitarnych, może być stosowane do drzwi z dolną krawędzią skrzydła drzwi wystarczająco wysoko, aby możliwe było wsunięcie pod nią stopy. Urządzenie charakteryzuje się tym, że posiada powierzchnie przeznaczone do kontaktu ze stopą usytuowane poniżej skrzydła drzwi (5). Urządzenie składa się ze stopek (1), których górne końce zwieńczone są pionowo usytuowanym elementem prętowym (2), który łączy się ze skrzydłem drzwi (5) poprzez elastyczny element zabezpieczający (3), który powoduje ześlizgiwanie się stopy z urządzenia przy nadmiernej sile działania tej stopy.

(10 zastrzeżeń)



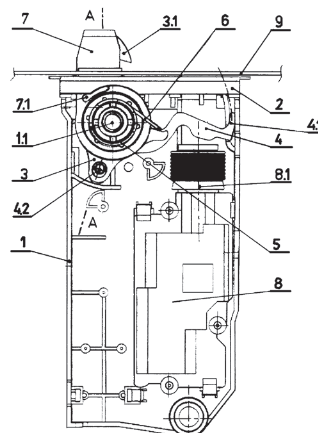
A1 (21) **428614** (22) 2019 01 18

(51) *E05B 47/04* (2006.01)
E05B 65/00 (2006.01)
E05F 15/60 (2015.01)

(71) INTEGER.PL SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków
(72) PARADYŁO ŁUKASZ

(54) **Zamek do drzwiczek, zwłaszcza skrytki w zbiorczej szafie depozytowej, sterowany zdalnie kodem dostępu**

(57) Zamek zawiera zabudowany wewnątrz skrzynkowej obudowy (1) jednostronny siłownik elektromagnetyczny (8), którego rdzeń (8.1) napędza dźwignię wypychacza (4) układu dźwigniowego (4, 3, 7), który łożyskowany jest na czopie (1.1) obudowy (1) a który wystającymi przez otwory w ściance czołowej (2) obudowy (1) końcem haka (3.1) zatrzasku (3) blokuje drzwiczki (9) skrytki a stopą (4.1) wypychacza (4) odpycha drzwiczki (9) od ścianki czołowej (2). Siłownik elektromagnetyczny (8) ruchomym rdzeniem (8.1) skierowany jest w tylną krawędź wypychacza (4). Zatrzask (3) i wypychacz (4) obciążone są osadzoną na czopie (1.1) sprężyną spiralną (6) w kierunku blokady hakiem (3.1) drzwiczek (9) i wycofania stopy (4.1) wypychacza (4). Hak (3.1) za ścianką czołową (2) objęty jest od czoła i z obu stron ściankami osłony haka (7) osadzonej na czopie (1.1) oraz



prowadzonej w otworze ścianki czołowej (2). Istota zgłoszenia polega na tym, że układ dźwigniowy stanowią dwa odrębne, płaskie elementy dźwigniowe zatrzasku (3) i wypychacza (4), przylegające do siebie powierzchniami czołowymi i łożyskowane wychylnie na czopie (1.1) obudowy (1) oraz działające na siebie poprzez wystające kołki (4.2) tak, że po odchyleniu haka (3.1) zatrzasku (3) działaniem siłownika elektromagnetycznego (8) i otwarciu stopą (4.1) wypychacza (4) drzwiczek skrytki hak (3.1) zatrzasku (3) zwrotnie cofa się w położenie zamknięcia pod działaniem sprężyny spiralnej (6).

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **428645** (22) 2019 01 22

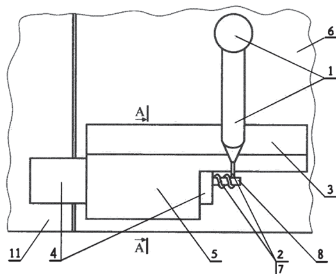
(51) ***E06B 7/28*** (2006.01)
E05B 15/00 (2006.01)

(71) AUGUSTOWSKI MIROSŁAW, Zaczernie
(72) AUGUSTOWSKI MIROSŁAW

(54) **Zespół pedału do przemieszczania rygla, zwłaszcza do blokowania drzwi toalet**

(57) Zespół pedału do przemieszczania rygla, zwłaszcza do blokowania drzwi toalet, charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w elastyczny element zabezpieczający (2), który przy nadmiernej sile działania stopy odkształca się w ten sposób, że stopa ześlizguje się z pedału (1). Zespół pedału mocuje się w dolnej części skrzydła drzwi (6) i składa się on z pedału (1) połączonego poprzez elastyczny element (2) z ryglem (4) oraz z korpusu ochronnego (3).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **428623** (22) 2019 01 21

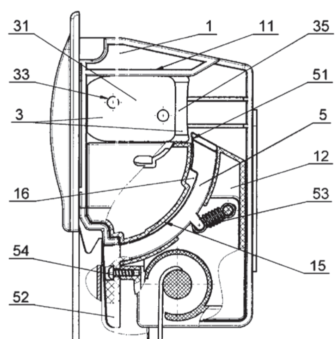
(51) ***E06B 9/17*** (2006.01)
E06B 9/42 (2006.01)
E06B 9/323 (2006.01)

(71) FAKRO PP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Sącz
(72) CIEŚLAK ANDRZEJ; POPARDOWSKI PAWEŁ; KASIŃSKI BOGUSŁAW

(54) **Kaseta ruchomej zasłony otworu w przegrodzie budowlanej**

(57) Kaseta w swym zespole osadzenia, służącym do jej zamocowania przy brzegu przegrody budowlanej, ma prowadniki (3), współpracujące z płytami bocznymi (1), ustalające jej położenie w stanie zamontowanym. W każdej z dwóch płyt bocznych (1) jest rygiel (5), przesuwny w łukowym rowku (15), przestawiany ręcznie ramieniem (52). Prowadniki (3) mają sprężyste wypusty centrujące (35). W kasecie jest wałek nawojowy dla zwijanej na nim rolety, napędzany sprężyną oraz zespół napędowy do rozwijania rolety.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **428620** (22) 2019 01 21

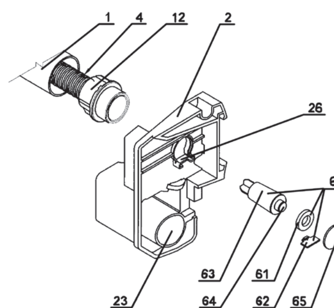
(51) ***E06B 9/68*** (2006.01)
E06B 9/82 (2006.01)
E06B 9/40 (2006.01)
E06B 9/56 (2006.01)

(71) FAKRO PP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Sącz
(72) CIEŚLAK ANDRZEJ; POPARDOWSKI PAWEŁ; KASIŃSKI BOGUSŁAW

(54) **Zespół napędowy ruchomej zasłony, zwłaszcza rolety tekstylnej**

(57) Zespół napędowy ruchomej zasłony, zwłaszcza rolety tekstylnej, ma podzespół kontroli ruchu zasłony, który steruje pracą silnika elektrycznego, napędzającego cięgna rozciągające ruchomą zasłonę do jej położenia zasłaniającego otwór w przegrodzie budowlanej. Korzystnie jest to podzespół kontroli ruchu (6) wałka nawojowego (1), zawierający czujnik Halla (62) osadzony w płytach bocznych (2) kasety, w której ułożyskowany jest wałek nawojowy, oraz magnes (61) obracający się wraz z wałkiem nawojowym (1).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **428621** (22) 2019 01 21

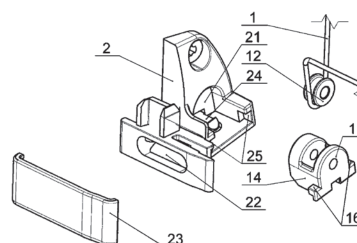
(51) ***E06B 9/324*** (2006.01)
E06B 9/42 (2006.01)

(71) FAKRO PP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Sącz
(72) CIEŚLAK ANDRZEJ; POPARDOWSKI PAWEŁ; KASIŃSKI BOGUSŁAW

(54) **Zespół uchwytów cięgna ruchomej zasłony**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest zespół uchwytów cięgna ruchomej zasłony, zwłaszcza rolety okiennej, przeznaczonej do zasłaniania i odsłaniania otworu w przegrodzie budowlanej, zwłaszcza okna dachowego, którego bazy dolne (2) posiadają gniazdo (21) do osadzenia w nim uchwytu (11) w sposób rozłączny za pomocą połączenia kształtowego ze sprężystym zaczepem (24), współpracującym z wnęką w uchwycie (11), tworząc dodatkowe zabezpieczenie zapobiegające swobodnemu wysuwaniu uchwytu (11) z gniazda (21), oraz bazy dolne (2) posiadają otwór dostępowy (22), stanowiący dostęp z zewnątrz do uchwytu cięgna (11).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **428596** (22) 2019 01 16

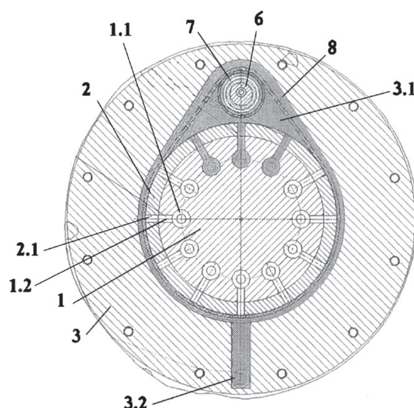
(51) *E21C 35/23* (2006.01)
E21C 35/22 (2006.01)

(71) FAMUR SPÓŁKA AKCYJNA, Katowice
(72) PERONČIK MILOŠ, SI

(54) **Urządzenie do rotacyjnego zraszania sektorowego, zwłaszcza dla samojezdnego kombajnu górniczego**

(57) Urządzenie do rotacyjnego zraszania sektorowego, zwłaszcza dla samojezdnego kombajnu górniczego, które wyposażone jest w kanały doprowadzające ciecz pod ciśnieniem, kanały rozpływowe w kadłubie głowicy, element przylgowy wprowadzający ciecz do kanałów rozpływowych, komorę cieczy zraszającej, charakteryzuje się tym, że na obrotowym wale (1) z wewnętrznymi poosiowymi kanałami rozpływowymi (1.1) zabudowany jest i unieruchomiony względem walu (1) pierścień rozdzielający (2), którego przelotowe promieniowe otwory (2.1) odpowiadają przelotowym promieniowym otworom łączącym (1.2) wykonanym pomiędzy wewnętrznymi poosiowymi kanałami rozpływowymi (1.1) a powierzchnią zewnętrzną walu (1). W wewnętrznej komorze (3.1) korpusu (3) z kanałem dopływowym (3.2), zamkniętej powierzchnią zewnętrzną pierścienia rozdzielającego (2) i uszczelnionej uszczelnieniami obrotowymi umieszczony jest obrotowy mimośrodowo sworzeń (6) z zabudowanym łożyskiem (7). Powierzchnia zewnętrzna pierścienia rozdzielającego (2) i łożyska (7) opasana jest płaskim pasem (8) o szerokości zakrywającej przelotowe promieniowe otwory (2.1) pierścienia rozdzielającego (2) i mniejszej od szerokości wewnętrznej komory (3.1) korpusu (3).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **431738** (22) 2019 11 07

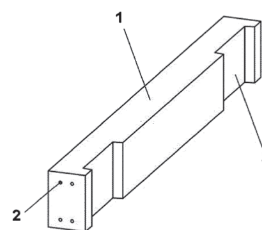
(51) *E21D 11/08* (2006.01)
E21D 11/10 (2006.01)
E21D 11/15 (2006.01)
C04B 28/00 (2006.01)
C04B 26/00 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice
(72) RAJWA SYLWESTER; ROTKEGEL MAREK; SZOT ŁUKASZ; SOBCZAK DAGMARA; BRODA MARCIN; PRUSEK STANISŁAW; PYTLIK ANDRZEJ; PACZEŚNIOWSKI KRZYSZTOF; KOROL JERZY; SZYMAŁA JAN; MAMOS JACEK

(54) **Okładzina górniczej obudowy chodnikowej**

(57) Okładzina górniczej obudowy chodnikowej charakteryzuje się tym, że stanowi ją element (1) z polimerobetonu o składzie od 13,5% masowych do 23,5% masowych żywicy epoksydowej, 0,6% masowych utwardzacza wraz z przyspieszaczem kobaltowym i od 75,9% masowych do 85,9% masowych napełniacza, składającego się z: 29% masowych grysu o średnicy ziarna w przybliżeniu 6 mm, 27,5% masowych grysu o średnicy ziarna w przybliżeniu 4 mm, 24,4% masowych piasku o średnicy ziarna w przybliżeniu od 0,1 mm do 0,3 mm.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **431740** (22) 2019 11 07

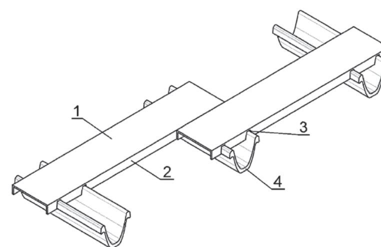
(51) *E21D 11/08* (2006.01)
E21D 11/10 (2006.01)
E21D 11/15 (2006.01)
E04C 5/07 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice
(72) RAJWA SYLWESTER; ROTKEGEL MAREK; SZOT ŁUKASZ; SOBCZAK DAGMARA; BRODA MARCIN; PRUSEK STANISŁAW; PYTLIK ANDRZEJ; PACZEŚNIOWSKI KRZYSZTOF; KOROL JERZY; LENŻA JOANNA; SZYMAŁA JAN

(54) **Okładzina górnicza do opinki ażurowej odrzwi obudowy chodnikowej**

(57) Okładzina górnicza do opinki ażurowej odrzwi obudowy chodnikowej charakteryzuje się tym, że stanowi ją element (1) z materiału kompozytowego w postaci kompozytu poliestrowo-szklanego, zawierającego od 73% do 67% masowych włókna szklanego i od 27% do 33% masowych żywicy poliestrowej.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **431739** (22) 2019 11 07

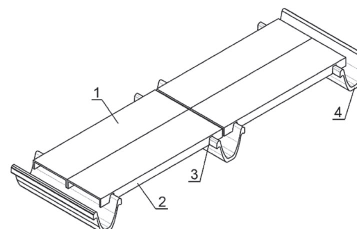
(51) *E21D 11/15* (2006.01)
E04C 5/07 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice
(72) RAJWA SYLWESTER; ROTKEGEL MAREK; SZOT ŁUKASZ; SOBCZAK DAGMARA; BRODA MARCIN; PRUSEK STANISŁAW; PYTLIK ANDRZEJ; PACZEŚNIOWSKI KRZYSZTOF; KOROL JERZY; LENŻA JOANNA; SZYMAŁA JAN

(54) **Okładzina górnicza do opinki pełnej odrzwi obudowy chodnikowej**

(57) Okładzina górnicza do opinki pełnej odrzwi obudowy chodnikowej charakteryzuje się tym, że stanowi ją element (1) z materiału kompozytowego w postaci kompozytu poliestrowo-szklanego, zawierającego od 73% do 67% masowych włókna szklanego i od 27% do 33% masowych żywicy poliestrowej.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **431741** (22) 2019 11 07

(51) *E21D 11/28* (2006.01)
E04C 5/07 (2006.01)

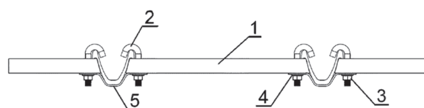
(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

(72) RAJWA SYLWESTER; ROTKEGEL MAREK; SZOT ŁUKASZ; SOBCZAK DAGMARA; BRODA MARCIN; PRUSEK STANISŁAW; PYTLIK ANDRZEJ; PACZEŚNIOWSKI KRZYSZTOF; KOROL JERZY; SZYMAŁA JAN; MAMOS JACEK

(54) **Wieloelementowa rozpora górnicza obudowy chodnikowej**

(57) Wieloelementowa rozpora górnicza obudowy chodnikowej mająca łącznik w kształcie wydłużonego elementu o przekroju poprzecznym zamkniętym, mający na końcach ukośne ścięcie dopasowane do bocznego obrysu kształtownika V obudowy, mający przy końcach otwory do osadzania śrub hakowych, mocowany na kształtowniku jarzmami i śrubami hakowymi z nakrętkami i podkładkami charakteryzuje się tym, że łącznik (1) stanowi element z materiału kompozytowego w postaci kompozytu poliestrowo-szklanego zawierającego od 73% do 67% masowych włókna szklanego i od 27% do 33% masowych żywicy poliestrowej, a jarzma (5) stanowią elementy ze stali albo elementy z materiału kompozytowego w postaci kompozytu poliestrowo-szklanego zawierającego od 73% do 67% masowych włókna szklanego i od 27% do 33% masowych żywicy poliestrowej.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **431128** (22) 2019 09 11

(51) *F03B 11/06* (2006.01)

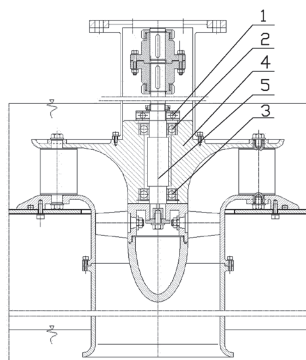
(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) PECZKIS GRZEGORZ; GORYCA ZBIGNIEW

(54) **Turbina wodna o pionowym przepływie wody**

(57) Turbina wodna o pionowym przepływie wody, posiadająca korpus wraz z wirnikami zainstalowanymi na ułożyskowanym wale, charakteryzuje się tym, że wyposażona jest w dwa łożyska promieniowe (2, 3) osadzone na wale (5) turbiny i jedno łożysko (1) przenoszące duże obciążenia osiowe, oparte na korpusie (4) turbiny. Korzystnie, łożyska promieniowe (2, 3) zbudowane są z tworzyw sztucznych odpornych na korozję i ścieranie, a łożysko (1) przenoszące duże obciążenia osiowe wykonane jest ze stali nierdzewnej z dodatkiem molibdenu, zmniejszającego tarcie.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **428684** (22) 2019 01 26

(51) *F04B 37/00* (2006.01)
F04B 37/10 (2006.01)
F04B 37/14 (2006.01)

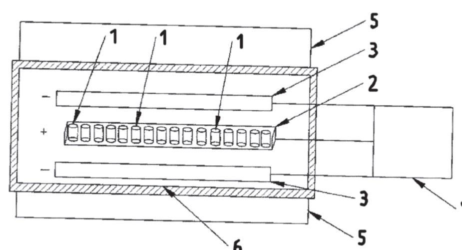
(71) ZAWADA ALEKSANDER, Marki

(72) ZAWADA ALEKSANDER; OSTRYSZ MATEUSZ; ŻRODOWSKI ŁUKASZ

(54) **Pompa jonowo-sorpcyjna z samoczynną regulacją szybkości pompowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest pompa jonowo-sorpcyjna z zimną katodą, w której następuje samoczynna regulacja szybkości pompowania. Szybkość pompowania jest regulowana w zależności od ciśnienia panującego w pompie, na skutek zmiany kształtu i wymiarów anody. Pompa jonowo-sorpcyjna charakteryzuje się tym, że jej komórki anodowe wykonane są z bimetalu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **428683** (22) 2019 01 26

(51) *F16B 12/20* (2006.01)
F16B 12/00 (2006.01)

(71) DIGITOUCH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Suchy Las

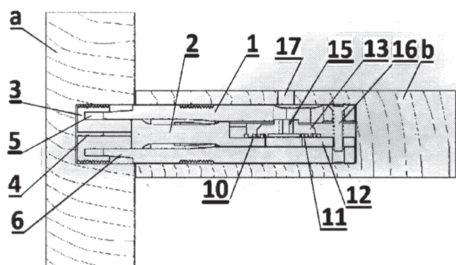
(72) STARCZEWSKI KAROL

(54) **Złącze meblowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest złącze meblowe, przeznaczone do łączenia ze sobą dwóch elementów płytowych tak, aby użyte do połączenia elementy łączne były jak najmniej widoczne z zewnątrz. Złącze łączy dwie prostopadłe płyty a i b. W płytach a i b są wykonane otwory o średnicy odpowiadającej złączu w stanie zmontowanym. W rurowym korpusie (1) umieszczony jest przesuwny ściąg (2), z rozprężną głowicą osadczą (3) na końcu wystającym z korpusu (1). Głowica osadcza (3) jest umieszczona w otworze w płycie a. Pozostała część złącza meblowego jest umieszczona w otworze w płycie b. Ruch rozpieraków (6) w stronę głowicy osadczej (3) powoduje jej rozprężanie i zakleszczenie w otworze w płycie a. Głowica osadcza (3) rozpręża się po wsunięciu rozpieraków (6) w wybranie (5). W czasie wysuwania przesuwnego ściągu (2) następuje rozepchanie ćwiartek głowicy osadczej (3) w otworze w płycie a. Przesuwny ściąg (2) ma pośrodku długości boczne rozpieraki do współpracy z rozprężnymi skrzydełkami, które korpus (1) ma na bocznych ścianach. W czasie ruchu posuwistego rozpieraki rozpychają skrzydełka w otworze w płycie b, a po ich zakleszczeniu w otworach w płytach a i b same płyty a i b są do siebie przysuwane aż do ich pewnego zetknięcia. Na drugim końcu przesuwny ściąg (2) ma uzębienie (10) sprzężone z uzębieniem (11) nieruchomego ściągu (12), zamocowanego na drugim końcu wewnątrz rury korpusu (1). Sprzężenie ściągów (2 i 12) jest realizowane poprzez obrotową

tarczę (13) z uzębieniem w postaci spirali Archimedesa, które zazębia się z uzębieniami (10 i 11) ściągów (2 i 12). Ruch obrotowy tarczy (13) w jedną stronę powoduje wysuwanie się przesuwnego ściągu (2) z wnętrza korpusu (1) i jednoczesne rozprężanie głowicy osadczej (3) w otworze w płycie a oraz skrzydełek w otworze w płycie b.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **428595** (22) 2019 01 16

(51) *F16L 55/033* (2006.01)
F16L 3/10 (2006.01)

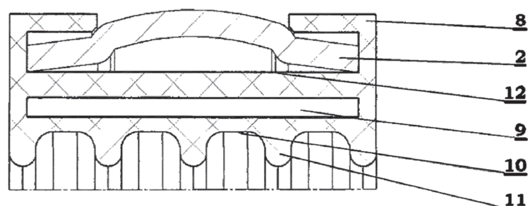
(71) AQUER MACIEJ DYBA, JAROSŁAW KRAM SPÓŁKA JAWNA, Mikluszowice

(72) KRAM JAROSŁAW; DYBA MACIEJ

(54) **Zacisk rurowy niskoszumowy**

(57) Zacisk rurowy niskoszumowy ma tłumiącą wkładkę (8) na całej swej długości zaopatrzoną w co najmniej jeden wewnętrzny kanał (9) o dowolnym przekroju. Kanały (9) o dowolnym przekroju ulokowane są w dowolnym miejscu na obszarze pomiędzy roboczą powierzchnią (10) z karbami (11), a powierzchnią (12) lub na obszarze pomiędzy roboczą powierzchnią, a powierzchnią (12).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **428646** (22) 2019 01 22

(51) *F23K 3/14* (2006.01)

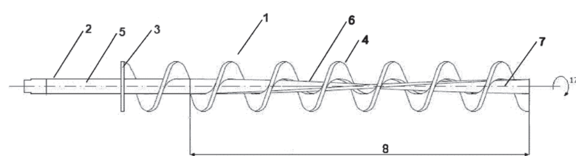
(71) GALEWSKI WITOLD, Kęty

(72) GALEWSKI WITOLD

(54) **Ślimak do podawania paliwa na palenisko w kotłach centralnego ogrzewania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ślimak do podawania paliwa na palenisko kotła centralnego ogrzewania, zwłaszcza do ciągłego podania paliwa stałego w kotłach z górnym spalaniem. Ślimak (1) do podawania paliwa na palenisko w kotłach centralnego ogrzewania składający się z wału (2) z osadzonym na nim kołnierzem (3) i elementem o zarysie linii śrubowej (4), charakteryzuje się tym, że wał (2) ślimaka (1) jest zbudowany z trwale połączonych ze sobą dwóch części. Jedna część stanowi pręt (5), który w przekroju poprzecznym ma kształt koła, zaś drugą część stanowi płaskownik (6) skręcony wzdłuż osi (7), gdzie kierunek skrętu płaskownika (6) jest taki sam jak kierunek elementu o zarysie linii śrubowej (4).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **428584** (22) 2019 01 15

(51) *F23N 5/18* (2006.01)
F23N 3/08 (2006.01)
G01F 1/88 (2006.01)
F24H 9/20 (2006.01)

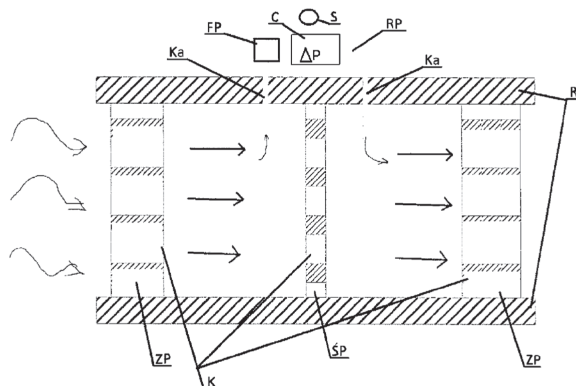
(71) STRÓŻYŃSKI BARTŁOMIEJ FIRMA BOLECKI, Kęty

(72) STRÓŻYŃSKI BARTŁOMIEJ

(54) **Sposób pomiaru i sterowania zwłaszcza dla pieca oraz układ pomiarowy**

(57) Sposób pomiaru i sterowania dla pieca polega na tym że, w pierwszym kroku pomocą czujnika ciśnienia (C) mierzy się bezwzględny spadek ciśnienia spowodowany środkową przegrodą (ŚP), a mianowicie mierzy się różnice ciśnień przed i za kratką – środkową przegrodą (ŚP), oraz mierzy się temperaturę powietrza, a w drugim kroku mikrokontroler, przelicza je na przepływ masowy – masę powietrza i przesyła do sterownika (S) pieca-kotła, gdzie w trzecim kroku sterownik (S) pieca-kotła steruje i jednocześnie automatycznie dobierana optymalne parametry pracy pieca zgodnie z otrzymanymi danymi, przy czym wyżej wymienione kroki wykonuje się cyklicznie korzystnie co 5 sekund. Układ pomiaru pieca charakteryzuje się tym, że na wlocie dmuchawy kotła zamontowana jest rura (R), w której umieszczone są co najmniej trzy przegrody – kratki (K), korzystnie dwie kratki na końcach rury (R) oraz jedna na środku rury (R), przy czym dwie kratki (K) na końcach rury (R) stanowią zewnętrzną przegrodę (ZP) a środkowa kratka (K) stanowi środkową przegrodę (ŚP), przy tym przed i za środkową przegrodą (ŚP) poprzez, kanały (Ka) w rurze (R) zainstalowana jest rurka mierzonego powietrza (RP), stanowiąca obejście środkowej przegrody (ŚP) dla powietrza, a czujnik ciśnienia (C) zamontowany jest przelotowo na rurce mierzonego powietrza (RP), przy czym na wejściu czujnika ciśnienia (C) montowany jest filtr powietrza (FP), a czujnik ciśnienia (C) zawiera mikrokontroler lub połączony jest z mikrokontrolerem, oraz mikrokontroler połączony jest i wymienia korzystnie dwukierunkowo dane ze sterownikiem (S) pieca-kotła.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **428624** (22) 2019 01 21

(51) *F24H 1/34* (2006.01)
F24H 1/38 (2006.01)

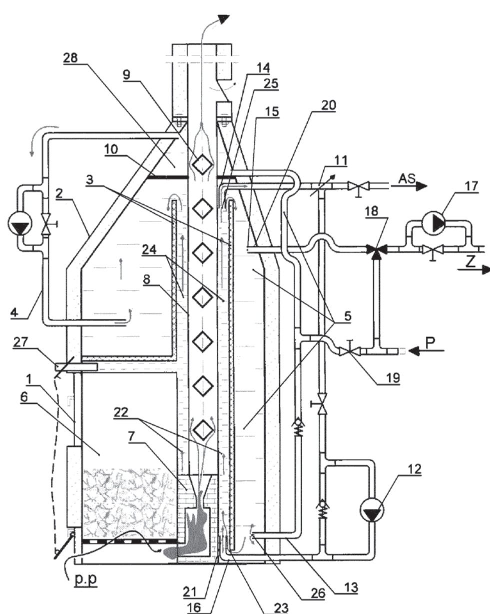
(71) JOŃSKI JAN, Mokobody

(72) JOŃSKI JAN; JOŃSKI MACIEJ

(54) **Agregat grzewczy złożony z kotła zabudowanego wewnątrz bufora cieczowego do zasilania instalacji centralnego ogrzewania i agregatów sorpcyjnych**

(57) Agregat grzewczy złożony z kotła (1) opalanego biomasą drzewną zabudowany wewnątrz pojemnika energii cieplnej - bufora (2) przeznaczony jest do zasilania instalacji centralnego ogrzewania, agregatów sorpcyjnych lub cieczowych nagrzewnic powietrza. Kocioł (1) obudowany jest przegrodą termoizolacyjną (3) zapobiegającą mieszaniu się podgrzewanej cieczy grzewczej (22) z zimną cieczą grzewczą (5) i porządkującą również termograwitacyjny przepływ podgrzewanej cieczy grzewczej (22) ku górze tworzącej komin termiczny (24) podczas ładownia bufora (2). Kocioł (1) pracuje na mocy nominalnej, przy której osiąga najlepsze parametry. W przypadku mniejszego zapotrzebowania na energię cieplną, przy pracującym kotle jej nadmiar gromadzony jest w buforze lub gdy wzrasta zapotrzebowanie na energię cieplną jest ona pobierana z bufora. W najwyższej części bufora (2) nad przegrodą (10) zlokalizowany jest dodatkowy wymiennik górny (28). Do wymiennika doprowadzona jest zimna ciecz grzewcza (5) z powrotu (P) instalacji, która po podgrzaniu doprowadzana jest przewodem środkowym (4) do centralnej części bufora.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **428996** (22) 2019 02 21

(51) *F24S 20/60* (2018.01)
F24S 20/61 (2018.01)
F24S 20/66 (2018.01)

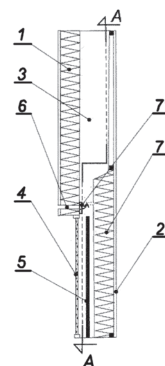
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) SZYSZKA JERZY; LICHOŁAI LECH

(54) **Przegroda kolektorowo-akumulacyjna**

(57) Przegroda, zawierająca ścianę zewnętrzną z przeszkleniem, od strony zewnętrza budynku, ścianę wewnętrzną, od strony wnętrza budynku, a także umiejscowioną pomiędzy tymi ścianami, komorę powietrzną, w której jest absorber słoneczny charakteryzuje się tym, że jej przeszklenie (4) jest w dolnej części ściany zewnętrznej (1) i sięga od spodu komory (3) do wysokości stanowiącej maksymalnie 70% wysokości komory (3). Ściana wewnętrzna (2) od strony komory (3) ma warstwę izolacyjną (7), która sięga od spodu komory (3), co najmniej do wysokości górnej krawędzi przeszklenia (4) ale niżej niż 75% wysokości komory (3) powietrza.

(25 zastrzeżeń)



A1 (21) **428590** (22) 2019 01 15

(51) *F27B 5/04* (2006.01)
F27D 1/00 (2006.01)

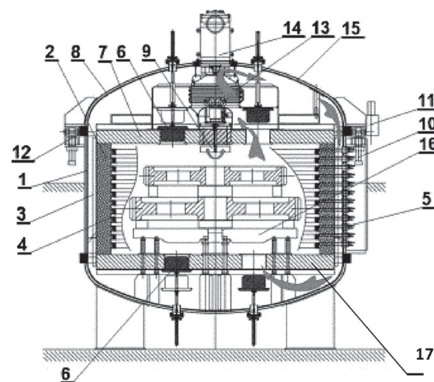
(71) SECO/WARWICK SPÓŁKA AKCYJNA, Świebodzin

(72) FUJAK WIESŁAW; OSIŃSKI RADOSŁAW; PIECHOWICZ ŁUKASZ; OLEJNIK JÓZEF; KORECKI MACIEJ

(54) **Piec wgłębny próżniowy do nawęglania elementów, zwłaszcza wielkogabarytowych**

(57) Piec wgłębny próżniowy do nawęglania podciśnieniowego detali zwłaszcza wielkogabarytowych, posiadający próżnioszczelną cylindryczną obudowę zamykaną lub otwieraną pokrywą, umieszczoną w tej obudowie komorę grzejną zaopatrzoną w izolację (2) oraz elementy grzejne (4) zamontowane w jej wnętrzu, charakteryzuje się tym, że izolacja komory grzejnej (4) posiada grubość dobraną odpowiednio dla zapewnienia optymalnej realizacji cyklów długotrwałego grzania konwekcyjnego i/lub próżniowego, przy czym warstwy izolacji wykonane są z materiałów ceramicznych, a elementy grzejne (4) wykonane są z metalu.

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 10 31

A1 (21) **428638** (22) 2019 01 22

(51) *F28C 3/06* (2006.01)
D21J 7/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź; DELTA TADEUSZ MUCHA I WSPÓLNICY SPÓŁKA JAWNA, Dębica

(72) SZEWCZYK WŁODZIMIERZ

(54) **Sposób rekuperacji ciepła z oparów odprowadzanych z suszarni ciągu technologicznego do produkcji wytłaczanek**

(57) Sposób rekuperacji ciepła z oparów odprowadzanych z suszarni ciągu technologicznego polega na tym, że opary odprowadzane z suszarni ciągu technologicznego natryskuje się mikrostrugami wody z mikrodysz zainstalowanych w kanale do odprowadzania

tych oparów z ciągu technologicznego, zgrupowanych w module natryskowym zawierającym w 1 cm^2 5 - 9 mikrodysz o średnicy 0,1 - 0,3 mm, zasilanych wodą najkorzystniej o temperaturze 4°C i o ciśnieniu 2-10 x 10^3 hPa. Mikrodysze są rozmieszczone regularnie lub nieregularnie na powierzchni modułu. Wodę ogrzaną przez opary odprowadza się za pomocą wyłapywacza wody zainstalowanego w kanale do odprowadzania oparów.

(3 zastrzeżenia)

DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **428640** (22) 2019 01 22

(51) *G01B 5/28* (2006.01)
G01B 21/30 (2006.01)
G01N 19/00 (2006.01)
G01C 19/00 (2013.01)

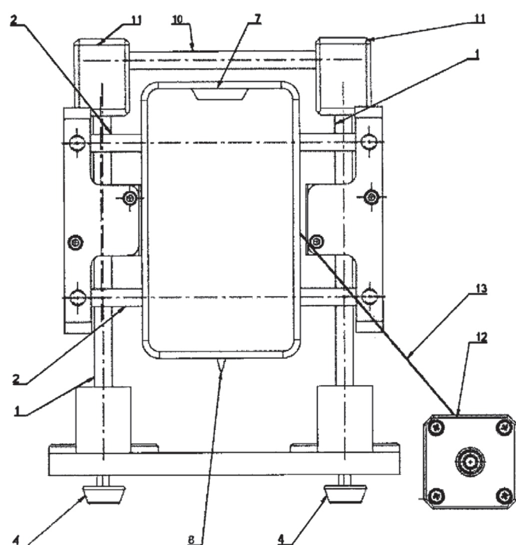
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) DUDA SŁAWOMIR; MACHOCZEK TOMASZ; KAWLEWSKI KRZYSZTOF; GĄGOL PRZEMYSŁAW

(54) **Urządzenie do pomiaru chropowatości powierzchni**

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że zbudowane jest z równoległych względem siebie prowadnic pionowych i prowadnic poziomych, a w dolnej części podstawy umieszczone są wibroizolatory (4), przy czym na prowadnicach poziomych (2) znajdują się umieszczone parzyście łożyska liniowe w obudowach, do których zamocowana jest płyta montażowa, do zamocowania telefonu (7) z wbudowanym żyroskopem oraz igła (8).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **428665** (22) 2019 01 25

(51) *G01N 33/22* (2006.01)
G01N 13/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) GOCŁAWSKI JAROSŁAW; SEKULSKA-NALEWAJKO JOANNA; STRZELECKI BARTOSZ; ROMANOWSKA IRENA

(54) **Sposób pomiaru zwilżalności węgla brunatnego, zwłaszcza modyfikowanego chemicznie, w celu oceny możliwości jego bioupłynniania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pomiaru zwilżalności węgla brunatnego, zwłaszcza modyfikowanego chemicznie, w celu oceny możliwości jego bioupłynniania, który polega na tym, że węgiel rozdrabnia się do postaci proszku, następnie z proszku węgla sporządza się tabletkę, po czym na tak przygotowaną tabletkę nanosi się kroplę cieczy zabarwionej barwnikiem kontrastowym i bezpośrednio po nałożeniu kropli rejestruje jej obraz 3D wraz z częścią podłoża za pomocą wiązki promieniowania podczerwonego ze źródła promieniowania zestawu optycznej tomografii koherentnej OCT. Następnie dokonuje się wstępnej obróbki zarejestrowanego obrazu 3D OCT spoczywającej kropli w drodze redukcji szumów cętkowych i dalej dokonuje się wyodrębnienia kropli i podłoża z tła na obrazie OCT w drodze segmentacji tego obrazu poprzez globalne progowanie. W dalszej kolejności przeprowadza się aproksymację płaszczyzny podłoża kropli, dokonuje konwersji obrazu binarnego ze współrzędnych kartezjańskich do cylindrycznych z rozdzielczością kątową 1° i pionową osią cylindra przechodzącą przez wierzchołek kropli uzyskując 360 przekrojów dla jednego obrazu 3D OCT i śledzi się profil kropli od wierzchołka do podłoża na poszczególnych przekrojach kątowych, po czym wykonuje się aproksymację profilu kropli wielomianem 2-go stopnia od wysokości 30 pikseli nad podłożem, wylicza pojedynczy kąt zwilżania jako kąt przecięcia wielomianu z linią podłoża na każdym przekroju, w końcu wylicza się średni kąt zwilżania dla wszystkich przekrojów kątowych kropli z zależności we wzorze 1, w której θ_Y oznacza poszukiwany, średni kąt zwilżania badanej próbki węgla, $\cos\theta_a$ średni cosinus kątów zwilżania widocznych we wszystkich kierunkach podłoża z dokładnością 1°, $r = A_T/A_P$ stanowi średni współczynnik chropowatości podłoża danego typu węgla wyrażony przez stosunek pól powierzchni podłoża triangulowanej A_T i aproksymowanej płaszczyzną A_P.

(4 zastrzeżenia)

$$\overline{\theta_Y} = cos^{-1}\left(\frac{\overline{\cos\theta_a}}{r}\right)$$

wzór 1

A1 (21) **428671** (22) 2019 01 25

(51) *G02B 30/29* (2020.01)
H04N 13/302 (2018.01)

(71) LIBERADZKI ARKADIUSZ, Warszawa; LIBERADZKI RAFAŁ, Warszawa

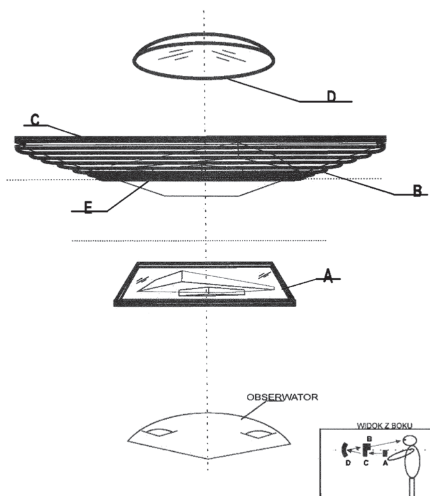
(72) LIBERADZKI ARKADIUSZ; LIBERADZKI RAFAŁ

(54) **Sposób wyświetlania obrazów z urządzenia typu smartfon przy użyciu zwierciadła wklęsłego na specjalnym ekranie**

(57) Sposób wyświetlania obrazów z urządzenia typu smartfon przy użyciu zwierciadła wklęsłego na specjalnym ekranie, charakteryzuje się tym, że odwrócone obrazy wyświetlane z urządzenia typu smartfon (A), zwrócone w stronę zwierciadła wklęsłego (D) powiększa się przy użyciu soczewki Fresnela. W kolejnym kroku, pozorny obraz, prosty, powiększony z soczewki Fresnela pada na wklęsłą powierzchnię zwierciadła. Następnie ulega odbiciu od zwierciadła i projektuje się w sposób powiększony i odwrócony na specjalnym ekranie, gdzie pierwszą warstwę stanowi korzystnie folia lenticularna (B), drugą zaś warstwę stanowi korzystnie soczewka Fresnela (C). Na płaskiej powierzchni dwuwarstwowego ekranu dochodzi do załamania się, częściowej absorbcji oraz częściowego odbicia skupionego światła. Uzyskany w ten sposób obraz (E) jest obrazem rzeczywistym, odwróconym, powiększonym. Następnie światło, które przeniknęło przez soczewkę Fresnela trafia na folię lenticularną, przenika przez tą warstwę folii napotykając na końcu poziome soczewki cylindryczne będące częścią składową tej folii przy czym zwrócone są one w stronę obserwatora jak również leżą równolegle do jego prawego oraz lewego oka. Dzięki temu światło to jest emitowane w płaszczyźnie poziomej, lecz nie selektywnie w płaszczyźnie pionowej. W zależności od kąta patrzenia każda soczewka cylindryczna, pozioma, równoległa z prawym i lewym okiem obserwatora działa

jak soczewka skupiająca powiększając i uwypuklając konkretną część obrazu projektowanego na tylnej, płaskiej stronie specjalnego ekranu. Zbiór takich soczewek składających się na arkusz folii lenticularnej plus właściwości optyczne soczewki Fresnela daje obserwatorowi widzieć obraz całościowo. Zmiana kąta patrzenia powoduje zmianę optyczną kształtu obrazu widocznego pod soczewkami. W rezultacie uzyskuje się obraz 3D bez konieczności użycia okularów.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **428095** (22) 2018 12 07

(51) *G06F 1/00* (2006.01)

(71) JASKULSKI LESZEK, Warszawa
(72) JASKULSKI LESZEK

(54) **Sposób utworzenia cybernetycznego wzorca gramatyki**

(57) Cybernetyczny wzorzec gramatyki pozwala na podanie semantycznej interpretacji komunikatów służących do sterowania się układów autonomicznych. W szczególności mogą to być komunikaty w języku naturalnym. Cybernetyczny wzorzec gramatyki bazuje na cybernetycznym wzorcu problemów i nie posługuje się żadnymi innymi definicjami czy aksjomatami. Praktyczna realizacja strukturalnego strumienia komunikatów przesyłanych pomiędzy systemami autonomicznymi zdolnymi do rozeznawania i opisywania wszystkich możliwych rodzajów problemów to język, zarówno jego postać mówiona jak i odpowiadająca jej strukturalnie wersja wewnętrzna, czyli tak zwane myśli. Sześć przypadków deklinacji rzeczownika w językach fleksyjnych, dla których przykładem jest język polski, odpowiada bezpośrednio sześciu kategoriom odmiany w cybernetycznym wzorcu gramatyki opartym na sześciu możliwych rodzajach problemów, definiowanych w systemowym ujęciu cybernetycznym.

(4 zastrzeżenia)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **428626** (22) 2019 01 21

(51) *H01J 1/00* (2006.01)
H01J 1/02 (2006.01)
H01J 1/14 (2006.01)
H01J 3/02 (2006.01)
H01J 9/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) LASZCZYK KAROLINA; GRZEBYK TOMASZ; GÓRECKA-DRZAZGA ANNA; KRYSZTOF MICHAŁ

(54) **Sposób wytwarzania katody polowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania katody polowej do emisji elektronów charakteryzujący się tym, że na podłożu umieszcza się powłokę polimerową z wyciętym wzorem dostosowanym do rozmiarów warstwy emisyjnej. Następnie w przestrzeni wzoru uzyskuje się warstwę pośrednią utworzoną poprzez nałożenie na podłoże materiału przewodzącego elektrycznie, korzystnie pasty srebra lub węglowej, przy czym tworzy się płaską powierzchnię w części środkowej warstwy pośredniej, która ograniczona jest przez uniesioną część brzegową tak, że powierzchnia w części brzegowej w przekroju podłużnym jest uniesiona względem powierzchni części środkowej o 10 - 30%. Następnie na powierzchnię części środkowej warstwy pośredniej nakrapia się zdyspergowane nanocząsteczki węgla, w postaci zawiesiny.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **428632** (22) 2019 01 21

(51) *H01M 4/52* (2010.01)
H01M 4/525 (2010.01)
H01M 10/0525 (2010.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) ZYBERT MAGDALENA; RONDUDA HUBERT; RARÓG-PILECKA WIOLETTA; TRZECIAK TOMASZ; SZCZĘSNA ANNA; MARCINEK MAREK; NIEDZICKI LESZEK

(54) **Sposób otrzymywania materiału katodowego $LiCoO_2$**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania materiału katodowego $LiCoO_2$ do zastosowań w bateriach litowo-jonowych. Sposób otrzymywania materiału katodowego $LiCoO_2$ polega na tym, że strąca się węglan kobaltu w obecności poliwinylopirolidonu z nieorganicznej soli kobaltu stosując wodny roztwór węglanu potasu lub sodu w ilości molowo 1:1 – 2:1 w stosunku do soli kobaltu. Strącanie prowadzi się w zakresie temperatur 60 - 90°C, do momentu osiągnięcia pH 8 - 10, przy szybkości mieszania wynoszącej 400 - 800 obr./min. Po zakończeniu dozowania roztworu osad poddaje się starzeniu przez 1 - 3 godziny w temperaturze 60 - 90°C, mieszając jednocześnie z prędkością 400 - 800 obr./min. Następnie uzyskany osad filtruje się i odmywa wodą, po czym suszy i kalcynuje do tlenku kobaltu w temperaturach 400 - 600°C. W kolejnym etapie impregnuje się uzyskany materiał tlenkowy wodnym roztworem wodorotlenku litu, tak aby stosunek molowy: lit/kobalt mieścił się w zakresie 1,00 – 1,05. Ostatnim etapem jest kalcynacja uzyskanego prekursora materiału katodowego w zakresie temperatur 700 - 900°C.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **428634** (22) 2019 01 21

(51) *H01M 4/131* (2010.01)
H01M 4/1391 (2010.01)
H01M 4/505 (2010.01)
H01M 4/62 (2006.01)
H01M 10/052 (2010.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) ZYBERT MAGDALENA; RONDUDA HUBERT; RARÓG-PILECKA WIOLETTA; TRZECIAK TOMASZ; SZCZĘSNA ANNA; MARCINEK MAREK; NIEDZICKI LESZEK

(54) **Sposób otrzymywania materiału katodowego $LiNi_{0,6}Mn_{0,2}Co_{0,2}O_2$**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania materiału katodowego $LiNi_{0,6}Mn_{0,2}Co_{0,2}O_2$ do zastosowań w bateriach litowo-jonowych. Sposób otrzymywania materiału katodowego $LiNi_{0,6}Mn_{0,2}Co_{0,2}O_2$ polega na tym, że współstrąca się węglan niklu,

manganu i kobaltu w stosunku molowym 6:2:2 z nieorganicznych soli tych metali. Proces współstrącania prowadzi się poprzez równoczesne dozowanie do wody destylowanej zawierającej poliwinylopirolidon roztworu soli: niklu, manganu, kobaltu oraz wodnego roztworu węglanu sodu i amoniaku o stosunku molowym węglanu sodu do soli metali przejściowych nieprzekraczającym 2 oraz stosunku masowym węglanu sodu do wody amoniakalnej nieprzekraczającym 40. Wytrącanie prekursora materiału katodowego prowadzi się w zakresie temperatur 40 - 60°C, przy stałym pH 7,5 - 8,5 i stałej szybkości mieszania wynoszącej 600 - 900 obr./min. Po zakończeniu dozowania roztworów osad poddaje się starzeniu przez nie mniej niż 12 godzin w temperaturze 40 - 60°C mieszając jednocześnie z prędkością 600 - 1200 obr./min. Następnie uzyskany osad filtruje się odmywa wodą, suszy, a następnie impregnuje roztworem wodorotlenku litu, tak aby stosunek molowy litu do metali przejściowych mieścił się w zakresie 1,00 - 1,05. Ostatnim etapem jest dwustopniowa kalcynacja uzyskanego prekursora materiału katodowego w zakresach temperatur 400 - 600°C, a następnie w temperaturach 750 - 950°C.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **428401** (22) 2018 08 07

(51) *H03K 3/84* (2006.01)

(31) PL425585 (32) 2018 05 17 (33) PL
PL425586 2018 05 17 PL

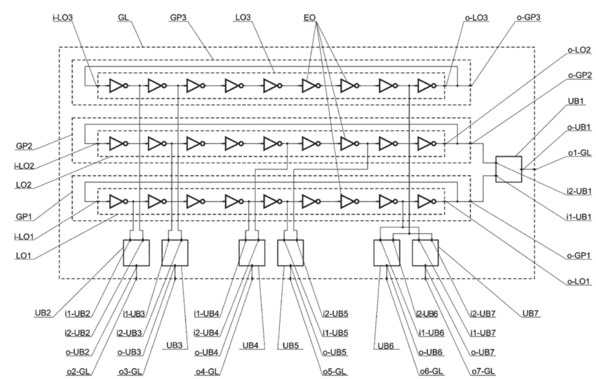
(86) 2018 08 07 PCT/IB2018/055940
(87) 2019 11 21 WO19/220193

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) GOŁOFIT KRZYSZTOF; WIECZOREK PIOTR

(54) **Generator losowy**

(57) Generator losowy (GL) zawiera trzy generatory pierścieniowe (GP1, GP2, GP3) oraz siedem układów bistabilnych (UB1, UB2, UB3, UB4, UB5, UB6, UB7). Generatory pierścieniowe (GP1, GP2, GP3) składają się z linii opóźniających (LO1, LO2, LO3) zamkniętych w pętle. Linie opóźniające (LO1, LO2, LO3) składają się z elementów opóźniających (EO) połączonych w szeregi włączone pomiędzy wejściami (i–LO1, i–LO2, i–LO3) i wyjściami (o–LO1, o–LO2, o–LO3) tych linii. Wyjścia (o–UB1, o–UB2, o–UB3, o–UB4, o–UB5, o–UB6, o–UB7) układów bistabilnych (UB1, UB2, UB3, UB4, UB5, UB6, UB7) dołączone są do wyjść (o1–GL, o2–GL, o3–GL, o4–GL, o–5GL, o6–GL, o7–GL) generatora losowego (GL). Wejścia (i1–UB1, i2–UB1, i1–UB2, i2–UB2, i1–UB3, i2–UB3, i1–UB4, i2–UB4, i1–UB5, i2–UB5, i1–UB6, i2–UB6, i1–UB7, i2–UB7) układów bistabilnych (UB1, UB2, UB3, UB4, UB5, UB6, UB7) dołączone są do linii opóźniających (LO1, LO2, LO3) generatorów pierścieniowych (GP1, GP2, GP3) do wyjść wybranych elementów opóźniających (EO).

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **428617** (22) 2019 01 21

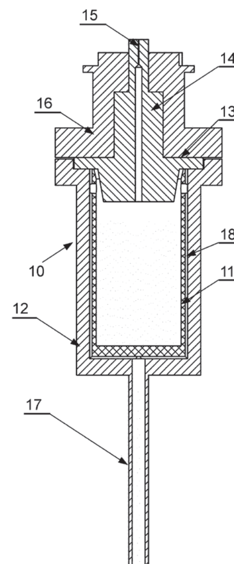
(51) *H05H 3/02* (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków
(72) KOPERSKI JAROSŁAW; URBAŃCZYK TOMASZ; BUDZIOCH JANUSZ

(54) **Moduł źródła naddźwiękowej wiązki molekularnej o pracy ciągłej**

(57) Moduł źródła naddźwiękowej wiązki molekularnej o pracy ciągłej zawierający korpus (12) połączony współosiowo z przewodem doprowadzającym (17) gaz nośny oraz z mocowaniem (16) dyszy, charakteryzuje się tym, że: wewnątrz korpusu (12) znajduje się grafitowy tygiel (11) z co najmniej jednym otworem (20) umiejscowionym w rowku okalającym; wewnątrz mocowania (16) dyszy znajduje się górna pokrywa (14) grafitowego tygla (11) i grafitowa dysza (15); połączenie korpusu (12) oraz mocowania dyszy (16) uszczelnione jest za pomocą grafitowego elementu uszczelniającego (13); przy czym połączenie korpusu (12) oraz mocowania dyszy (16) jest rozłączne.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **431727** (22) 2019 11 18

(51) *H05K 5/00* (2006.01)
A61C 17/12 (2006.01)
H01M 2/10 (2006.01)

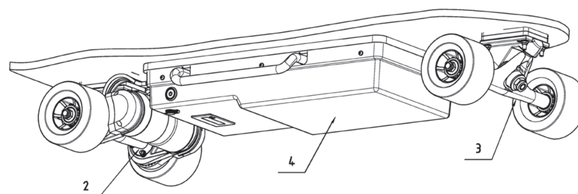
(71) POWER OF INNOVATIONS AND NEW TECHNOLOGIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Opole
(72) JAŁOWY DARIUSZ

(54) **Obudowa podzespołów elektroniki wraz z akumulatorem zwłaszcza do deskorolki elektrycznej**

(57) Obudowa podzespołów elektroniki wraz z akumulatorem zwłaszcza do deskorolki elektrycznej posiadającej blat, zawieszenie tylnie (2) z napędem i kołami, zawieszenie przednie (3) z kołami, kontrolery prędkości oraz akumulator wyposażony w konektor do podłączenia gniazda ładowania, konektor do podłączenia modułu przeciwiskrowego oraz konektor do podłączenia wskaźnika rozładowania akumulatora, charakteryzuję się tym, że stanowi ją aluminiowa podstawa trwale połączona z pokrywą poprzez śruby mocujące z podkładkami sprężynującymi wyposażone w nakrętki, ponadto do krawędzi podstawy symetryczne względem siebie za pomocą śrub z podkładkami płaskimi umieszczonych w otworach znajdujących się w kołnierzach znajdujących się na dłuższych krawędziach aluminiowej podstawy oraz dłuższych bokach pokrywy przymocowane są co najmniej dwa uchwyty, ponadto w jednym z kołnierzy aluminiowej podstawy znajduje się wycięcie na wtyk MicroUSB, natomiast na jej środku znajduje się kołnierz zabezpieczający powyżej którego równolegle do kołnierzy, znajdują trwale przymocowane do aluminiowej podstawy pasy rzepowe łączące się rozłączne z pasami rzepowymi trwale przymocowanymi do jednej ze ścianek akumulatora oraz co najmniej dwa naprzeciwległe otwory, gdzie w jednym z nich trwale przymocowany jest pas rzepowy do montażu akumulatora, nato-

miast w drugim klamra do jego zapięcia, część podstawy aluminiowej znajdująca się poniżej kołnierza zabezpieczającego oklejona jest matą wygłuszającą dolną posiadającą trzy wycięcia na otwory gwintowane na śruby mocujące uchwyty przewodów, dwa wycięcia na otwory gwintowane na śruby mocujące prawy i lewy kontroler prędkości oraz jedno wycięcie na otwory gwintowane na śruby mocujące na moduł przeciwiskrowy, ponadto w zarówno w każdy kołnierz jak i w podstawę aluminiową wzdłuż kołnierzy wkręcone są symetrycznie względem siebie po co najmniej trzy ninonakrętki do mocowania pokrywy do podstawy za pomocą śrub z podkładkami sprężynującymi oraz ninonakrętki do mocowania podstawy do blatu za pomocą śrub mocujących, natomiast pokrywa obudowy posiada wykonane w dłuższych krawędziach dwa wycięcia z jednej i z drugiej strony symetrycznie na uchwyt a w jednej z nich w otworze umieszczony jest włącznik natomiast w jednej z krótszych krawędzi znajdują się otwory z przepustami gumowymi na wyjście przewodów kontrolera prędkości lewego oraz na wyjście przewodów kontrolera prędkości prawego, wewnętrzna część pokrywy oklejona jest matą wygłuszającą górną a po zewnętrznej stronie znajduje się otwór w którym umieszczony jest wskaźnik poziomu rozładowania akumulatora oraz gniazdo ładowania akumulatora, pomiędzy podstawą a blatem umieszczona jest mata tłumiąca drgania.

(1 zastrzeżenie)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 127978 (22) 2019 01 22

(51) *A41B 11/00* (2006.01)
A41F 11/00 (2006.01)

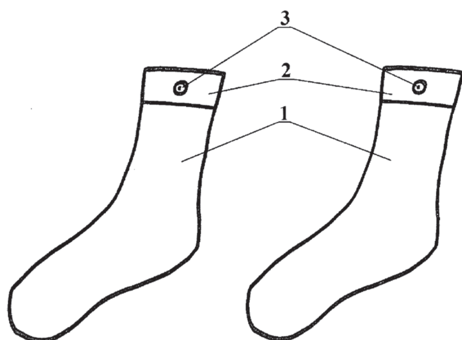
(71) GIEŁDON MATEUSZ, Biskupice

(72) GIEŁDON MATEUSZ

(54) **Skarpety z zapięciem błyskawicznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku są skarpety z zapięciem błyskawicznym, pozwalającym na tymczasowe złączenie skarpet przed ich wypraniem, podczas suszenia, a także w trakcie przechowywania. Połączenie skarpet odbywa się poprzez wbudowane elementy pozwalające łączyć je w pary, np. przy pomocy: napów, guzików, zatrzasków, rzepów oraz innych podobnych zapięć błyskawicznych. Wzór użytkowy dotyczy również każdego innego sposobu umożliwiającego połączenie skarpet w pary niezależnie od kształtu i wymiarów elementów łączących.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 127980 (22) 2019 01 23

(51) *A41F 9/00* (2006.01)
A45C 1/04 (2006.01)

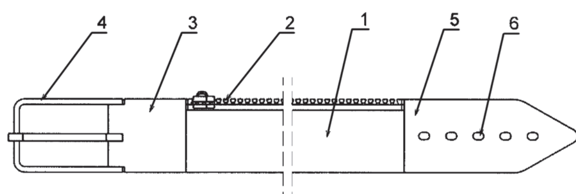
(71) BUKREWICZ PAWEŁ, Warszawa

(72) BUKREWICZ PAWEŁ

(54) **Pasek, zwłaszcza do spodni**

(57) Przedmiotem jest pasek do ubrania posiadający schowek na drobne przedmioty. Pasek według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że posiada otwierany rękaw (1), którego jeden koniec jest połączony z początkową częścią paska (3) ze sprzączką (4), zaś drugi koniec rękawa (1) jest połączony z końcówką paska (5).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 127975 (22) 2019 01 21

(51) *A43B 17/10* (2006.01)
A43B 17/14 (2006.01)
B32B 5/24 (2006.01)
B32B 7/05 (2019.01)

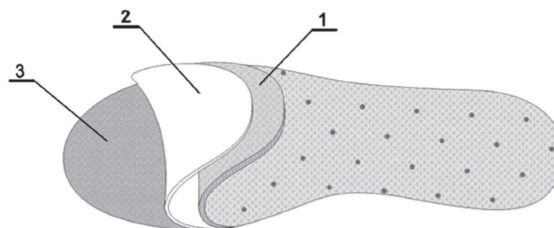
(71) CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa; PSO MASKPOL SPÓŁKA AKCYJNA, Konieczki; POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) BROCHOCKA AGNIESZKA; ORLIKOWSKI WIKTOR; MAJCHRZYCKA KATARZYNA; IRZMAŃSKA EMILA; ADAMUS-WŁODARCZYK AGNIESZKA; NICPOŃ MARTA; BOJANOWSKI ZBIGNIEW; PACIEPNIK RAFAŁ; KRUCIŃSKA IZABELLA; PUCHALSKI MICHAŁ; SZTAJNOWSKI SŁAWOMIR; KOMISARCZYK AGNIESZKA; KOWALSKA STANISŁAWA

(54) **Wkładka do obuwia ochronnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wkładka do obuwia ochronnego składa się z trzech warstw konstrukcyjnych, połączonych punktowo techniką ultradźwiękową w postaci zgrzewów (b) o równej wielkości rozłożonych równomiernie na wkładce w identycznych odległościach (a): warstwy wewnętrznej (1) kontaktującej się ze stopą wykonaną z dzianiny dystansowej z włókien syntetycznych poliestrowych o masie powierzchniowej 280 g/m^2 i grubości warstwy 3,41 mm oraz wysokości włókien mikroflilamentów 3 mm, warstwy środkowej (2) składającej się z włókniny melt blown z włókien syntetycznych polietylenowych o masie powierzchniowej 90 g/m^2 i średniej grubości włókien 2 µm i na 1m^2 kompozytu zawiera 3 g ziaren superabsorpcyjnego polimeru o wielkości 150 - 850 µm wybranego z grupy polimerów lub kopolimerów kwasu akrylowego lub ich soli sodowych (SAP) i 4 g środka biobójczego, zawierającego 95% wagowych haloizytu oraz 5% wagowych chlorku didecylodimetyloamoniowego, warstwy zewnętrznej (3) kontaktującej się z obuwiem składającej się włókniny sztywnikowej z włókien syntetycznych poliestrowych o masie powierzchniowej 70 g/m^2 o wysokich właściwościach mechanicznych.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 127977 (22) 2019 01 21

(51) *A47C 1/124* (2006.01)
A47C 1/12 (2006.01)
E04H 3/12 (2006.01)
E04H 3/30 (2006.01)

(71) NOWY STYL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krosno

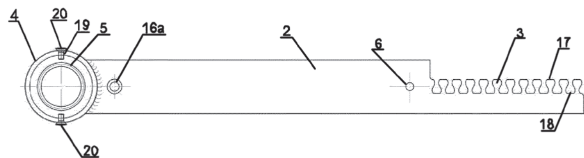
(72) BOREK LESZEK

(54) **Łącznik rzędów krzeseł**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łącznik rzędów krzeseł z tulejkami mocującymi nogi krzesła charakteryzujący się tym, że składa się z prawej listwy będącej płaskownikiem (2), w którym na jednym

końcu z lewej strony wykonane są kształtowe wycięcia (3), a na drugim końcu płaskownika (2) przyspawana jest stalowa tulejka (4), w której osadzone jest przegubowe łożysko (5), a w płaskowniku (2) pomiędzy wycięciami (3) a tulejką (4) znajduje się gwintowany otwór (6) oraz składa się z lewej listwy będącej płaskownikiem, w którym na jednym końcu z lewej strony wykonane są kształtowe wycięcia, a na drugim końcu płaskownika przyspawana jest stalowa tulejka w której osadzone jest przegubowe łożysko, a na prawą listwę oraz lewą listwę po zazębieniu ich kształtowych wycięć (3), nałożona jest stalowa osłona, przykręcana przez otwory i (6) wkrętem do prawej listwy (1) łącznika.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **127955** (22) 2019 01 14

(51) *A47G 7/02* (2006.01)
E04H 13/00 (2006.01)

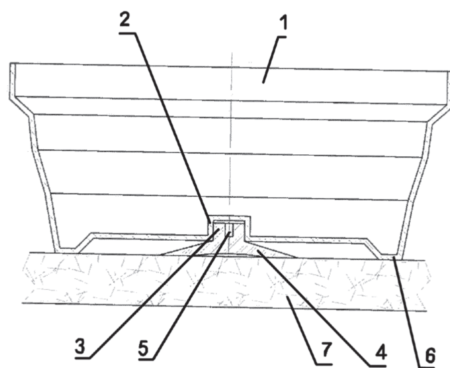
(71) KASZYCKI JANUSZ DOREX HANDEL ARTYKUŁAMI PRZEMYSŁOWYMI EXPORT-IMPORT, Rzeszów

(72) KASZYCKI JANUSZ

(54) **Konstrukcja zamocowania pojemnika na płycie nagrobnej**

(57) Konstrukcja zamocowania pojemnika z kompozycją ozdobną, zazwyczaj kwiatową do płyty nagrobnej wykonanej zwłaszcza ze szlifowanego i polerowanego kamienia składa się składa się z pojemnika (1) z ukształtowaną w dnie pojemnika co najmniej jedną komorą montażową (2) o kształcie dowolnej bryły wielościennej lub obrotowej, w której mocuje się w stabilnie i rozłącznie zaopatrzony w wybranie (5) trzpień (3) przyssawki (4) o kształcie odpowiadającym kształtowi komory (2) i objętości nieznacznie większej od objętości komory montażowej (2).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) **127964** (22) 2019 01 17

(51) *A47J 27/21* (2006.01)
B65D 47/08 (2006.01)

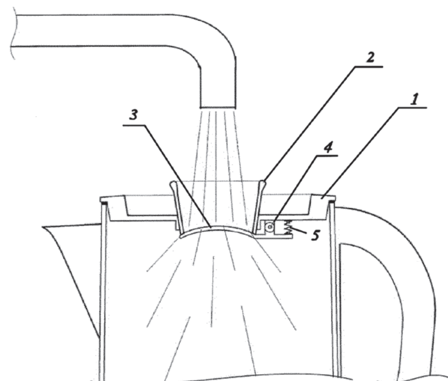
(71) The limited liability company POLARIS INTERNATIONAL LIMITED, Moskwa, RU

(72) RYZHOV VIKTOR IGOREVICH, RU

(54) **Pokrywa do czajnika**

(57) Zgłoszenie przedstawione na rysunku zalicza się do artykułów gospodarstwa domowego, dokładniej do urządzeń wykorzystywanych w kuchni, w szczególności do czajników elektrycznych ze zdejmowaną pokrywą w środkowej części, w której znajduje się okrągły otwór przeznaczony do napełnienia czajnika wodą. Na brzegach otworu znajduje się wstawka pierścieniowa o kształcie stożkowym, a na wewnętrznej stronie pokrywy na otworze zamontowano sprężynującą otwieraną klapę. Efekt techniczny zgłoszenia polega na zwiększeniu wygody korzystania z czajnika dzięki zapewnieniu dodatkowej możliwości nalewania wody do czajnika bez konieczności zdejmowania pokrywy.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) **127956** (22) 2019 01 14

(51) *A47L 9/14* (2006.01)
A47L 9/00 (2006.01)

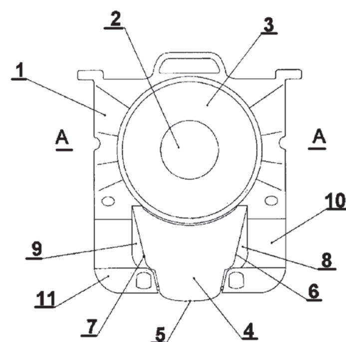
(71) K&M GRUPA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gruszczyn

(72) PLASKOWSKI MAREK

(54) **Płytka do instalowania worka filtracyjnego w odkurzaczu**

(57) Płytka do instalowania worka filtracyjnego w odkurzaczu, wykonana z materiału termoplastycznego, posiadająca w centralnej części otwór wlotowy z uszczelką i zawierająca lizak służący do zamykania otworu wlotowego, charakteryzuje się tym, że lizak (4) zawiera wierzchołek (5) w kształcie łuku, który przechodzi w ukośne boki (6, 7) powodujące poszerzanie się lizaka w kierunku do otworu wlotowego (2). Po obu bokach lizaka są szczeliny (8, 9), a końce płytki w postaci ramion (10, 11) otaczających lizak mają kształt zbliżony do litery „L". Lizak (4) i ramiona (10, 11) mają znacznie mniejszą grubość od grubości płytki w centralnej części (1).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127958** (22) 2019 01 14

(51) *A61G 3/06* (2006.01)
B60P 1/44 (2006.01)

(71) POLANOWSKI ARKADIUSZ PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWO USŁUGOWE LARISA, Włocławek

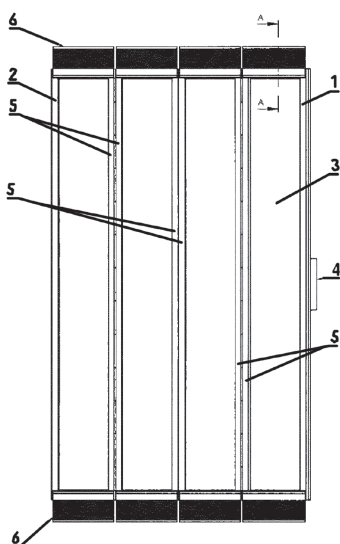
(72) POLANOWSKI ARKADIUSZ

(54) **Rampa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rampa przeznaczona do ułatwiania wsiadania i wysiadania z i do pojazdów oraz pokonywania przeszkód, zwłaszcza dla osób niepełnosprawnych a w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich, jak również do transportu ładunków przewożonych na wózkach kołowych, za-

równo wewnątrz jak i na zewnątrz budynków. Rampa, złożona jest z czterech połączonych wzajemnie za pomocą zawiasów (5), prostopadłościennych segmentów (3), które mają mocowane na bokach aluminiowe profile, przy czym boki płyt wewnętrznych obudowane są profilami zawiasowymi (5) w postaci ceowników z zawiasem, zaś skrajne segmenty od strony wewnętrznej obudowane są profilami z zawiasem (5), zaś od strony zewnętrznej profilami z wydłużoną pionową krawędzią górną (1 i 2), przy czym profil (1) ma postać ceownika z wydłużoną pionową krawędź górną wysuniętą ponad powierzchnie płyty, zaś profil (2) ma postać ceownika z profilowaną dwudzielną krawędzią boczną, tworzącą z krawędzią segmentu prostopadłościenną przestrzeń, zaś pośrodku profilu (2) zamocowany jest uchwyt (4), zaś na końcach poszczególnych segmentów zamocowane są profile najazdowe (6), w postaci aluminiowego kształtownika, o zarysie w widoku z boku, zbliżonym do stylizowanego trójkąta o łukowych bokach i prostej podstawie przylegającej do powierzchni segmentu, którego wierzchołek jest wydłużony tworząc łukowe ramie zakończone elementem płaskim i ma usytuowane od spodu dwa elementy i uszczelkę.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **127965** (22) 2019 01 18

(51) *A61J 1/00* (2006.01)

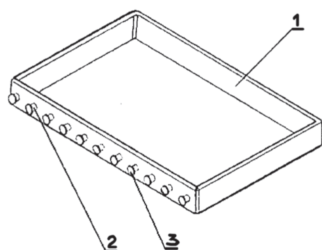
(71) INSTYTUT TECHNOLOGII BEZPIECZEŃSTWA MORATEX, Łódź

(72) DERWIŃSKA KATARZYNA; PINGOT MARTYNA; BŁASZCZYK WOJCIECH; KUSIAK EDYTA

(54) **Ramka do laboratoryjnego przygotowania prepregów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ramka do laboratoryjnego przygotowania prepregów z rowingów aramidowych, węglowych lub szklanych ma postać prostokątnej sztywnej ramy (1) o sfazowanych krawędziach. Zewnętrzne strony dwóch przeciwległych boków ramy (1) wyposażone są w szereg trwale osadzonych cylindrycznych kołeczków (2), zakończonych kolistym płaskim łbem (3). Rowingi nawinięte pomiędzy przeciwległymi kołeczkami (2) tworzą równoległe pasma które w tej postaci laminowane są żywicą.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127972** (22) 2019 01 18

(51) *A62B 18/02* (2006.01)
B01D 39/16 (2006.01)

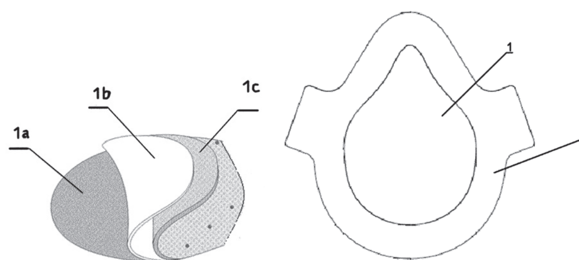
(71) CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa; PRZEDSIĘBIORSTWO SPRZĘTU OCHRONNEGO MASKPOL SPÓŁKA AKCYJNA, Konieczki

(72) BROCHOCKA AGNIESZKA; ORLIKOWSKI WIKTOR; MAJCHRZYCKA KATARZYNA; STRZELCZYK JANUSZ; NICPOŃ MARTA; JANIC DOMINIK; BOJANOWSKI ZBIGNIEW; SZCZYRBA PIOTR

(54) **Półmaska filtracyjna do ochrony przed szkodliwymi aerozolami**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest półmaska filtrująca składa się z wielowarstwowej czaszy, zaworu wydechowego, zacisku nosowego, zapinek taśm nagłowia i taśm nagłowia. Czasza (1) zbudowana jest z trzech warstw: zewnętrznej (1a), środkowej (1b) i wewnętrznej (1c). Warstwa zewnętrzna (1a) zbudowana jest z dzianiny dystansowej z włókien syntetycznych poliestrowych o masie powierzchniowej 280 g/m^2, warstwa środkowa (1b) zbudowana jest z wielofunkcyjnego kompozytu włókninowego o masie powierzchniowej 100 g/m^2, który to kompozyt składa się z 88% wagowych włókna polipropylenowego i 12% wagowych włókna politereftalanu etylenu oraz na 1m^2 kompozytu zawiera 3 g superabsorpcyjnego polimeru wybranego z grupy polimerów lub kopolimerów kwasu akrylowego lub ich soli sodowych (SAP) i 4 g środka biobójczego, zawierającego 95% wagowych haloizytu oraz 5% wagowych chlorku didecylodimetyloamoniowego a warstwę wewnętrzną (1c) stanowi włóknina igłowana poliestrowa o masie powierzchniowej 270 g/m^2. Od strony użytkownika znajduje się uszczelka wewnętrzna (6) wykonana z włókniny typu melt-blown z włókna polipropopylenowego o masie powierzchniowej 90 g/m^2 zawierającej na 1 m^2 włókniny 7 g superabsorpcyjnego polimeru wybranego z grupy polimerów lub kopolimerów kwasu akrylowego lub ich soli sodowych (SAP) i uszczelka wewnętrzna (6) jedną stroną zgrzana jest na obwodzie półmaski razem z jej warstwami (1a, 1b i 1c), natomiast druga strona uszczelki wewnętrznej (6) jest luźno rozłożona na obwodzie czaszy (1) półmaski i skierowana do wnętrza czaszy (1).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **127957** (22) 2019 01 14

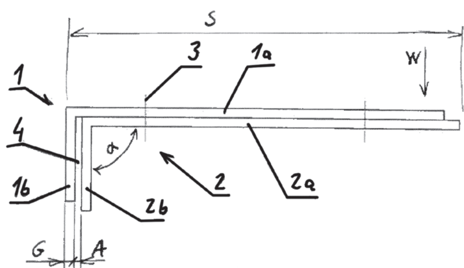
(51) *B21D 5/04* (2006.01)
B21D 7/00 (2006.01)
B21D 11/00 (2006.01)

(71) ROCZON SŁAWOMIR PATENT, Jasieniec
(72) ROCZON SŁAWOMIR

(54) **Ręczny zaginacz do blachy**

(57) Zaginacz składa się z dwóch, równoległych do siebie kątowników (1, 2), których pierwsze ramiona (1a, 2a) przylegają siebie i są ze sobą połączone za pośrednictwem nitów (3). Natomiast pomiędzy drugim ramionami (1b, 2b) znajduje się szczelina (4).

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) **127982** (22) 2019 01 24

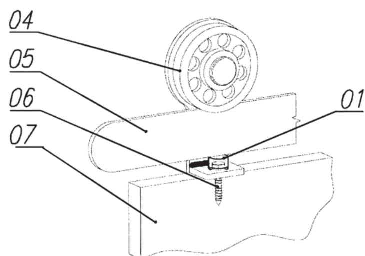
(51) *B42D 5/04* (2006.01)

(71) KRUK PAWEŁ DRUKARNIA GOLDEN GRAF, Kraków
(72) KRUK PAWEŁ

(54) **Kalendarz**

(57) Kalendarz składający się z przesuwnego znacznika magnetycznego (1) i kalendarium (2) charakteryzuje się tym, że kalendarz zawiera warstwę blachy (3), gdzie przesuwny znacznik magnetyczny (1) przyciągany przez magnes do warstwy blachy (3) przylega do kalendarium (2), zaś poszczególne warstwy kalendarza są połączone ze sobą w sposób trwały poprzez sklejenie klejem lub taśmą dwustronnie klejącą albo połączenie mechaniczne, korzystnie spiralę metalową lub z tworzywa sztucznego.

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 03 22

U1 (21) **128892** (22) 2020 01 24

(51) *B60P 7/12* (2006.01)
B61D 45/00 (2006.01)
B65D 19/44 (2006.01)

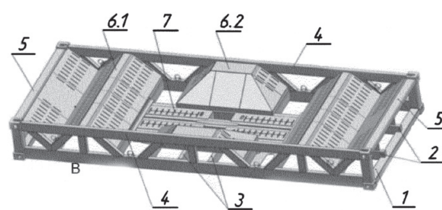
(31) 2019101866 (32) 2019 01 24 (33) RU

(71) RAIL 1520 IP LTD, Nikozja, CY
(72) SAVUSHKIN ROMAN ALEKSANDROVICH, RU;
SOKOLOV ALEKSEY MIKHAYLOVICH, RU;
ORLOVA ANNA MIKHAYLOVNA, RU;
SHEVCHENKO DENIS VLADIMIROVICH, RU;
MERKULOV ANDREY ALEKSANDROVICH, RU;
GORBATENKO ANTON VLADIMIROVICH, RU;
PERETERTOV VLADISLAV GEORGIEVICH, RU;
MYISHENKOV ALEKSEY ANDRREVICH, RU;
BRUSENTSOV SERGEY ANATOLIEVICH, RU

(54) **Kontener do transportowania ładunku taborem kolejowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kontener do transportowania ładunków taborem kolejowym, przy czym kontener zawiera ramę (1) zbudowaną w postaci szkieletu belkowego, obejmującego wzdłużne (2) i poprzeczne belki (3), ściany boczne (4) i końcowe (5), a także elementy blokujące położenie zamontowane na ramie. Środkowa część (7) ramy (1) znajdująca się w obszarze pomiędzy elementami blokującymi położenie zawiera dwie środkowe i dwie skrajne wzdłużne belki nośne. Efekt techniczny polega na zwiększeniu wytrzymałości konstrukcyjnej kontenera do transportowania ładunków taborem kolejowym, podczas gdy wymiary kontenera nadal mieszczą się w dopuszczalnych granicach.

(12 zastrzeżeń)



U1 (21) **127959** (22) 2019 01 14

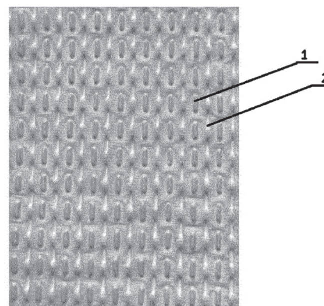
(51) *B65D 81/26* (2006.01)

(71) POMONA COMPANY LTD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Żyrardów
(72) MACKIEWICZ ALEKSANDER

(54) **Celulozowy podkład absorpcyjny**

(57) Podkład absorpcyjny wykonany z celulozy, zwłaszcza do pakowania żywności, gdzie na całej jego długości, bądź szerokości znajdują się biegnące liniowo w jednym kierunku wzdłużne wytłoczenia (1) sąsiadujące z ułożonymi równolegle biegnącymi w tym samym kierunku wzdłużnymi wklęśnięciami (2), gdzie odległości zarówno pomiędzy wzdłużnymi wytłoczeniami (1) jak i wzdłużnymi wklęśnięciami (2) są stałe, gdzie wzdłużne wklęśnięcia (2) przesunięte są do przodu względem wzdłużnych wytłoczeń o 25% do 75% długości wytłoczenia, gdzie wzdłużne wytłoczenia (1) i odpowiednio wzdłużne wklęśnięcia (2) z jednej strony podkładu dają odpowiednio fakturę wypukłą a z drugiej wklęsłą.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

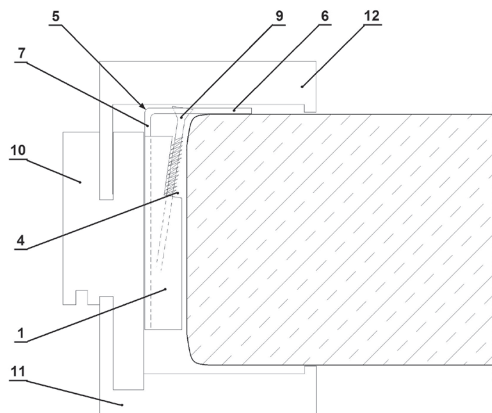
BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) **127987** (22) 2019 01 25

(51) *E06B 1/60* (2006.01)
E06B 1/04 (2006.01)
E06B 1/08 (2006.01)

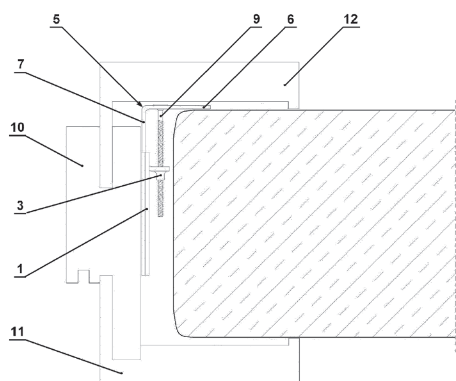
(71) DECOPLAST HUBERT PIĘTKA, MARCIN PIĘTKA SPÓŁKA JAWNA, Wola Rafałowska
(72) PIĘTKA MARCIN
(54) **Docisk montażowy do ościeżnic zwłaszcza drzwiowych**
(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest docisk montażowy do ościeżnic zwłaszcza drzwiowych zawierający połączenie gwintowe mocujące ościeżnicę w ościeżach otworów, charakteryzujący się tym, że w prowadnicy (1) jest umieszczone ramię suwakowe (7) elementu dociskowego (5) a ramię dociskowe (6) elementu dociskowego (5) posiada otwór przelotowy, przez który przechodzi wkręt (9) tworzący z prowadnicą (1) połączenie gwintowe.

(5 zastrzeżeń)



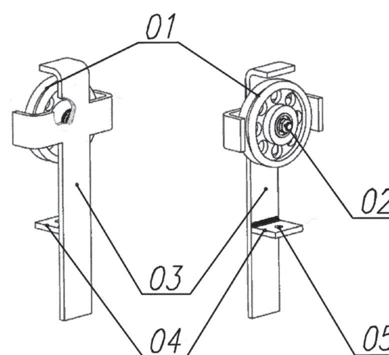
U1 (21) **127988** (22) 2019 01 25
(51) *E06B 1/60* (2006.01)
E06B 1/04 (2006.01)
E06B 1/08 (2006.01)
(71) DECOPLAST HUBERT PIĘTKA, MARCIN PIĘTKA SPÓŁKA JAWNA, Wola Rafałowska
(72) PIĘTKA MARCIN
(54) **Docisk montażowy do ościeżnic zwłaszcza drzwiowych**
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest docisk montażowy do ościeżnic zwłaszcza drzwiowych zawierający połączenie gwintowe mocujące ościeżnicę w ościeżach otworów, charakteryzujący się tym, że składa się z prowadnicy (1), elementu dociskowego (5) i śruby (9), przy czym ramię suwakowe (7) elementu dociskowego (5) jest umieszczone w prowadnicy (1) a ramię dociskowe (6) elementu dociskowego (5) posiada otwór przelotowy, przez który przechodzi śruba (9) wkręcona w gwintowane gniazdo (3) prowadnicy (1).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **127984** (22) 2019 01 24
(51) *E06B 3/42* (2006.01)
E05D 15/06 (2006.01)
(71) MANTION POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) PĘDZISZ KRZYSZTOF; NADOLSKI JANUSZ; DOBKOWSKI KRZYSZTOF
(54) **Wózek krzyżowy z niewidocznymi mocowaniami**
(57) Wózek krzyżowy z niewidocznymi mocowaniami ma zastosowanie w systemach drzwi przesuwnych do pomieszczeń przejściowych, garderób itp. Montowany jest do skrzydła drzwi przy wykorzystaniu elementu łącznego poprzez otwór montażowy (05) wykonany w półce (04) przytwierdzonej do wieszaka (03). Koło jezdne (01) poruszające się po metalowej prowadnicy płaskownikowej zamocowane jest poprzez łożyskowaną oś (02) przyczepioną na stałe w górnej części wieszaka (03), który swoistym kształtem krzyża oraz nietypową konstrukcją umożliwia pełne ukrycie zarówno mocowań koła jezdnego (01) jak i sposobu połączenia drzwi z wózkiem. Całość umożliwia pełne zademonstrowanie wózka wraz z drzwiami nie eksponując jednocześnie elementów połączeniowych poszczególnych konfiguracji.

(1 zastrzeżenie)



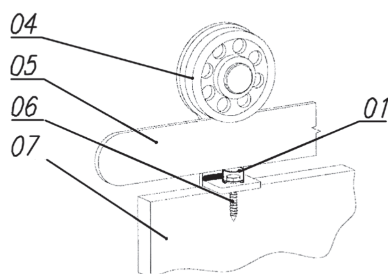
DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **127983** (22) 2019 01 24
(51) *F16B 39/02* (2006.01)
E06B 3/42 (2006.01)
E05D 15/06 (2006.01)
(71) MANTION POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) PĘDZISZ KRZYSZTOF; NADOLSKI JANUSZ; DOBKOWSKI KRZYSZTOF
(54) **Nasadka zabezpieczająca**
(57) Nasadka zabezpieczająca (01) ma zastosowanie w systemach drzwi przesuwnych do przejść, garderób itp. jako element gwarantujący bezpieczne użytkowanie podczas otwierania bądź zamykania drzwi (07), które w trakcie swojej pracy stwarzają możliwość wypadnięcia rolki wózka z prowadnicy (05). Charakteryzuje się prostym i łatwym montażem poprzez nałożenie na element łączny (06) scalający wózek (04) z drzwiami (07), a poprzez odpowiednie wyprofilowanie wewnątrz konsoliduje obydwa elementy. Podcięcie w dolnej części komponentu, daje możliwość późniejszego demontażu w szybki i wygodny sposób. Montaż na tylnej ściance

wózka (04) pozwala ukryć element w taki sposób, aby całość systemu drzwi miała estetyczny i elegancki wygląd.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127960** (22) 2019 01 14

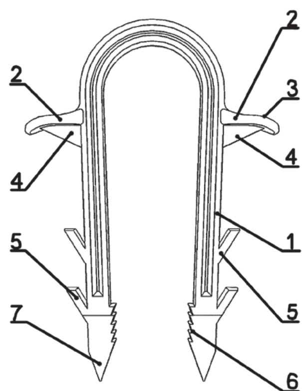
(51) *F24D 3/14* (2006.01)
F16L 3/04 (2006.01)

(71) MODLIŃSKI ŁUKASZ LUMO-PLAST, Stara Brzeźnica
(72) MODLIŃSKI ŁUKASZ

(54) **Spinka do mocowania rur ogrzewania podłogowego**

(57) Spinka do mocowania rur ogrzewania podłogowego stanowi monolit w kształcie zbliżonym do litery U, której ramiona (1) o ostrosłupowych zakończeniach posiadają w górnej części szersze od nich zewnętrzne występy dociskowe (2), natomiast w dolnej części mają zaczepy blokujące (5) i zaczepy kotwiące (6). Występy dociskowe (2) posiadają od spodu ukośne wsporniki (4), natomiast części końcowe występów dociskowych, po przeciwnej stronie zamocowania do ramion (1) spinki posiadają zagięcie (3), a końce występów dociskowych (2) skierowane są ku końcom ramion (1) spinki.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **128255** (22) 2019 05 06

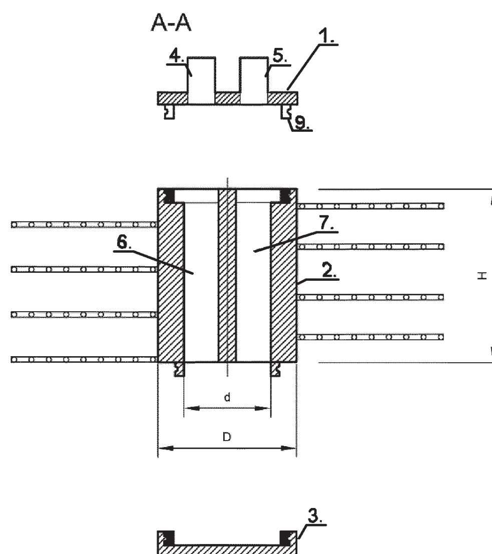
(51) *F28D 1/047* (2006.01)
F28F 9/02 (2006.01)
F28D 20/02 (2006.01)

(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk
(72) KARWACKI JAROSŁAW; NIEWIADOMSKI JAROSŁAW

(54) **Skalowalny wymiennik ciepła do wspomagania małoskalowych instalacji ogrzewania i chłodzenia obiektów mieszkalnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wymiennik ciepła zawierający materiał przemiany fazowej gdzie segmentowy wymiennik ciepła znajduje się w szczelnej obudowie wypełnionej PCM, gdzie wymiennik składa się z dennicy z króćcami (1), segmentu z wężownicą (2), dennicy zaślepiającej (3), króciec dolotowy (4) i kolektor dolotowy (5), kolektor wylotowy (6), króciec wylotowy (7) oraz wężownice (8).

(7 zastrzeżeń)



Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2019 12 09
2019 12 12

DZIAŁ G

FIZYKA

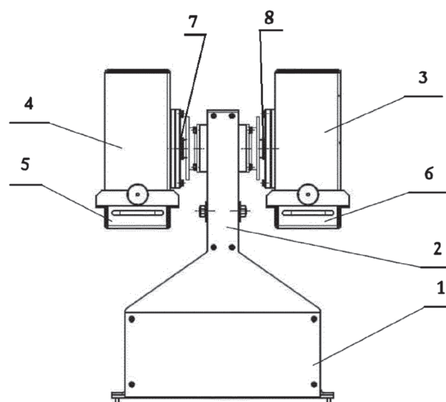
U1 (21) **127963** (22) 2019 01 16

(51) *G01N 33/00* (2006.01)
G01N 3/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMICZNEJ PRZERÓBKI WĘGLA, Zabrze
(72) ZUWAŁA JAROSŁAW; STAŃCZYK ANDRZEJ; BORTEL MIROSŁAW; KRYCH JACEK; JANASIK MICHAŁ

(54) **Urządzenie do badania wytrzymałości mechanicznej peletów**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do badania wytrzymałości mechanicznej peletów zwłaszcza w postaci biomasy. Urządzenie do badania wytrzymałości mechanicznej peletów zawierające dwie komory bębnujące i umieszczone w podstawie silnik, moduł sterujący, charakteryzuje się tym, że do podstawy (1) zamocowane są na wysięgniku (2) po obu stronach symetrycznie



dwie komory bębnujące (3, 4) w kształcie prostopadłościanów, w których w dolnej części zamocowane są wysuwane szuflady (5, 6) o wymiarach komory bębnującej każda szuflada i szuflady mocowane są poprzez zamknięcie na śrubę, przy czym komory bębnujące (3, 4) zamocowane są do wysięgnika (2) obrotowo w środkowej części boku komory, dodatkowo komory bębnujące (3, 4) posiadają czujniki (7, 8) połączone z układem samopoziomowania umieszczonym w wysięgniku (2).

(3 zastrzeżenia)

U1 (21) **127979** (22) 2019 01 22

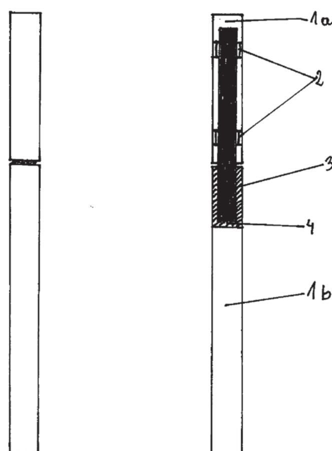
(51) ***G09F 17/00*** (2006.01)
E04H 12/32 (2006.01)

(71) SOPALA ZBIGNIEW, Brzeg
(72) SOPALA ZBIGNIEW

(54) **Drzewiec obrotowy do flag**

(57) Drzewiec obrotowy do flag zapobiega zawijaniu się flagi wokół drzewca. Przedstawiony na rysunku drzewiec składa się z materiałów metalowych i łożysk. Charakteryzuje się tym, że posiada dwie rurki połączone jednym wewnętrznym prętem i dwoma łożyskami. Zaletą drzewca obrotowego jest zapobieganie zawijaniu się płótna flagi w dowolnym kierunku wokół drzewca. Dzięki ruchowi obrotowemu łożysk wewnętrznych płótno flagi zwisa siłą grawitacji i nie ma możliwości zawinięcia się wokół drzewca.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) **127966** (22) 2019 01 18

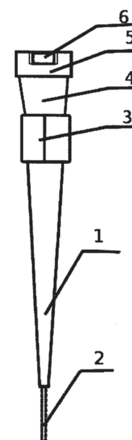
(51) ***H04R 25/00*** (2006.01)
A61F 11/04 (2006.01)

(71) WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa; POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa; AURISMED SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa; SIGNOVIA INTERNATIONAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) NIEMCZYK KAZIMIERZ; WYSOCKI JAROSŁAW; MAŁKOWSKA MARIA; KWACZ MONIKA

(54) **Dokostny implant słuchowy**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest dokostny implant słuchowy będący częścią układu do stymulacji percepcji słuchowej wykorzystującego przewodnictwo kostne lub częścią aparatu słuchowego opartego na przewodnictwie kostnym. Implant ma kształt wydłużonego stożka, składającego się z części zasadniczej (1), która na cieńszym końcu trzpień (2) z gwintem metrycznym drobnozwojnym. Natomiast na drugim, szerszym końcu części zasadniczej (1) znajduje się czworościenny element pozycjonujący (3), na którym osadzony jest dystansownik (4) podtrzymujący platformę (5) o średnicy nieco większej niż średnica dystansownika (4) i zaopatrzonej w środkowej części w nieprzelotowy, nagwintowany otwór umożliwiający wkręcenie w nią obudowy procesora mowy.

(1 zastrzeżenie)



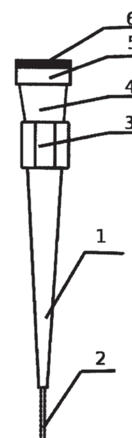
U1 (21) **127967** (22) 2019 01 18

(51) ***H04R 25/00*** (2006.01)
A61F 11/04 (2006.01)

(71) WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa; POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa; AURISMED SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa; SIGNOVIA INTERNATIONAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) NIEMCZYK KAZIMIERZ; WYSOCKI JAROSŁAW; MAŁKOWSKA MARIA; KWACZ MONIKA

(54) **Dokostny implant słuchowy**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest dokostny implant słuchowy będący częścią układu do stymulacji percepcji słuchowej wykorzystującego przewodnictwo kostne lub częścią aparatu słuchowego opartego na przewodnictwie kostnym. Implant ma kształt wydłużonego stożka, składającego się z części zasadniczej (1), która na cieńszym końcu ma trzpień (2) na którym znajduje się metryczny gwint drobnozwojny. Natomiast na drugim, szerszym końcu część zasadnicza (1) ma sześciościenny element



pozycjonujący (3), na którym osadzony jest dystansownik (4) podtrzymujący platformę (5) o średnicy nieco większej niż dystansownik, na której znajduje się warstwa magnetyczna (6) umożliwiająca połączenie implantu z obudową procesora mowy.

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) **127968** (22) 2019 01 18

(51) *H04R 25/00* (2006.01)
A61F 11/04 (2006.01)

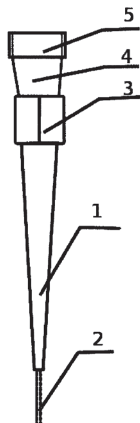
(71) WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa; POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa; AURISMED SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa; SIGNOVIA INTERNATIONAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) NIEMCZYK KAZIMIERZ; WYSOCKI JAROSŁAW; MAŁKOWSKA MARIA; KWACZ MONIKA

(54) **Dokostny implant słuchowy**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest dokostny implant słuchowy będący częścią układu do stymulacji percepcji słuchowej wykorzystującej przewodnictwo kostne lub będący częścią aparatu słuchowego opartego na przewodnictwie kostnym. Implant ma kształt wydłużonego stożka, składającego się z części zasadniczej (1), która na cieńszym końcu ma trzpień (2), na którym znajduje się gwint typu wkręt. Natomiast z drugiej, szerszej strony części zasadniczej (1) implant ma czworościenny element pozycjonujący (3), na którym osadzona jest część (4) podtrzymująca cylindryczną platformę (5). Platforma (5) na obrzeżu zaopatrzona jest w gwint umożliwiający nakręcenie na nią obudowy procesora mowy.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127969** (22) 2019 01 18

(51) *H04R 25/00* (2006.01)
A61F 11/04 (2006.01)

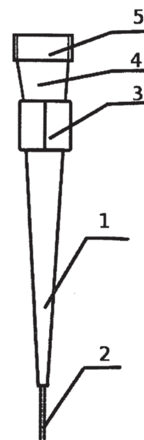
(71) WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa; POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa; AURISMED SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa; SIGNOVIA INTERNATIONAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) NIEMCZYK KAZIMIERZ; WYSOCKI JAROSŁAW; MAŁKOWSKA MARIA; KWACZ MONIKA

(54) **Dokostny implant słuchowy**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest dokostny implant słuchowy będący częścią układu do stymulacji percepcji słuchowej wykorzystującej przewodnictwo kostne lub będący częścią aparatu słuchowego opartego na przewodnictwie kostnym. Implant ma kształt wydłużonego stożka, składającego się z części zasadniczej (1), która na cieńszym końcu ma trzpień (2), na którym znajduje się metryczny gwint drobnozwojny. Natomiast z drugiej, szerszej strony części zasadniczej (1) implant ma czworościenny element pozycjonujący (3), na którym osadzona jest część (4) podtrzymująca cylindryczną platformę (5). Platforma (5) na obrzeżu zaopatrzona jest w gwint umożliwiający nakręcenie na nią obudowy procesora mowy.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127970** (22) 2019 01 18

(51) *H04R 25/00* (2006.01)
A61F 11/04 (2006.01)

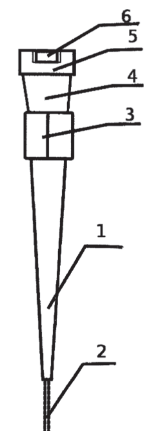
(71) WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa; POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa; AURISMED SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa; SIGNOVIA INTERNATIONAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) NIEMCZYK KAZIMIERZ; WYSOCKI JAROSŁAW; MAŁKOWSKA MARIA; KWACZ MONIKA

(54) **Dokostny implant słuchowy**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest dokostny implant słuchowy będący częścią układu do stymulacji percepcji słuchowej wykorzystującego przewodnictwo kostne lub częścią aparatu słuchowego opartego na przewodnictwie kostnym. Implant ma kształt wydłużonego stożka, składającego się z części zasadniczej (1), która na cieńszym końcu trzpień (2) z gwintem typu wkręt. Natomiast na drugim, szerszym końcu części zasadniczej (1) znajduje się czworościenny element pozycjonujący (3), na którym osadzony jest dystansownik (4) podtrzymujący platformę (5) o średnicy nieco większej niż średnica dystansownika (4) i zaopatrzonej w środkowej części w nieprzelotowy, nagwintowany otwór umożliwiający wkręcenie w nią obudowy procesora mowy.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127971** (22) 2019 01 18

(51) *H04R 25/00* (2006.01)
A61F 11/04 (2006.01)

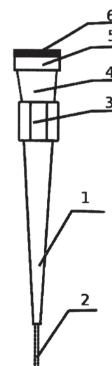
(71) WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa; POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa; AURISMED SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa; SIGNOVIA INTERNATIONAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) NIEMCZYK KAZIMIERZ; WYSOCKI JAROSŁAW; MAŁKOWSKA MARIA; KWACZ MONIKA

(54) Dokostny implant słuchowy

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest dokostny implant słuchowy będący częścią układu do stymulacji percepcji słuchowej wykorzystującego przewodnictwo kostne lub częścią aparatu słuchowego opartego na przewodnictwie kostnym. Implant ma kształt wydłużonego stożka, składającego się z części zasadniczej (1), która na cieńszym końcu ma trzpień (2) na którym znajduje się gwint typu wkręt. Natomiast na drugim, szerszym końcu część zasadnicza (1) ma sześciościenny element pozycjonujący (3), na którym osadzony jest dystansownik (4) podtrzymujący platformę (5) o średnicy nieco większej niż dystansownik, na której znajduje się warstwa magnetyczna (6) umożliwiająca połączenie implantu z obudową procesora mowy.

(1 zastrzeżenie)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
427385	***B65D*** (2006.01)	14
428068	***B65G*** (2006.01)	15
428095	***G06F*** (2006.01)	35
428401	***H03K*** (2006.01)	36
428568	***C07D*** (2006.01)	20
428569	***C07D*** (2006.01)	20
428570	***C10M*** (2006.01)	23
428571	***C07D*** (2006.01)	20
428573	***C08J*** (2006.01)	21
428576	***C08J*** (2006.01)	21
428579	***E04B*** (2006.01)	26
428580	***C01G*** (2006.01)	17
428581	***A47C*** (2006.01)	8
428582	***C02F*** (2006.01)	18
428583	***A61K*** (2006.01)	8
428584	***F23N*** (2006.01)	32
428585	***B29B*** (2006.01)	11
428586	***C10M*** (2006.01)	23
428587	***C23F*** (2006.01)	24
428588	***C23C*** (2006.01)	24
428590	***F27B*** (2006.01)	33
428591	***A61K*** (2006.01)	8
428594	***B29C*** (2019.01)	12
428595	***F16L*** (2006.01)	32
428596	***E21C*** (2006.01)	30
428597	***B27K*** (2006.01)	11
428598	***B05B*** (2006.01)	10
428599	***C07D*** (2006.01)	19
428600	***E04C*** (2006.01)	27
428601	***B60P*** (2006.01)	14
428602	***C07F*** (2006.01)	21
428604	***C04B*** (2006.01)	19
428605	***C08L*** (2006.01)	22
428606	***C01B*** (2006.01)	17
428609	***C07D*** (2006.01)	20
428611	***A61F*** (2006.01)	8
428612	***B60M*** (2006.01)	13
428614	***E05B*** (2006.01)	28
428616	***C23G*** (2006.01)	24
428617	***H05H*** (2006.01)	36
428618	***C09J*** (2018.01)	22
428619	***B05B*** (2006.01)	10
428620	***E06B*** (2006.01)	29
428621	***E06B*** (2006.01)	29
428623	***E06B*** (2006.01)	29
428624	***F24H*** (2006.01)	32
428625	***A01G*** (2006.01)	6
428626	***H01J*** (2006.01)	35
428627	***B82Y*** (2011.01)	17
428628	***C10G*** (2006.01)	22
428629	***C10G*** (2006.01)	23
428630	***E04C*** (2006.01)	27
428631	***B60R*** (2006.01)	14
428632	***H01M*** (2010.01)	35
428633	***D05B*** (2006.01)	25
428634	***H01M*** (2010.01)	35
428638	***F28C*** (2006.01)	33
428639	***B65H*** (2006.01)	16
428640	***G01B*** (2006.01)	34
428642	***E02D*** (2006.01)	25
428643	***E05B*** (2006.01)	28
428644	***B61F*** (2006.01)	14
428645	***E06B*** (2006.01)	29
428646	***F23K*** (2006.01)	32
428649	***B29C*** (2006.01)	11
428650	***B01D*** (2006.01)	10
428651	***C12N*** (2006.01)	23
428652	***B65G*** (2006.01)	16
428654	***B30B*** (2006.01)	12
428656	***B42B*** (2006.01)	13
428657	***B29B*** (2006.01)	11
428659	***C05F*** (2006.01)	19
428660	***A01G*** (2018.01)	6
428661	***A61K*** (2006.01)	8
428662	***C02F*** (2006.01)	18
428663	***C02F*** (2006.01)	17
428665	***G01N*** (2006.01)	34
428668	***C25B*** (2006.01)	24
428671	***G02B*** (2020.01)	34
428672	***B65D*** (2006.01)	15
428674	***A01F*** (2006.01)	6
428682	***C04B*** (2006.01)	19
428683	***F16B*** (2006.01)	31
428684	***F04B*** (2006.01)	31
428685	***A01B*** (2006.01)	6
428907	***B01D*** (2006.01)	9
428921	***B60H*** (2006.01)	13
428996	***F24S*** (2018.01)	33
429198	***E04C*** (2006.01)	26
429261	***E04C*** (2006.01)	27
430339	***B29C*** (2006.01)	12
430354	***E04B*** (2006.01)	26
430436	***B65G*** (2006.01)	15
430459	***A61L*** (2006.01)	9
430460	***A61L*** (2006.01)	9
430464	***C09D*** (2006.01)	22
430637	***E04B*** (2006.01)	26
431128	***F03B*** (2006.01)	31
431727	***H05K*** (2006.01)	36
431738	***E21D*** (2006.01)	30
431739	***E21D*** (2006.01)	30
431740	***E21D*** (2006.01)	30
431741	***E21D*** (2006.01)	31
432109	***E04C*** (2006.01)	28
432149	***E04F*** (2006.01)	28
432282	***C04B*** (2006.01)	18
432531	***A47C*** (2006.01)	7
432727	***A23L*** (2016.01)	7
432946	***A62B*** (2006.01)	9

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127955	***A47G*** (2006.01)	39
127956	***A47L*** (2006.01)	39
127957	***B21D*** (2006.01)	40
127958	***A61G*** (2006.01)	39
127959	***B65D*** (2006.01)	41
127960	***F24D*** (2006.01)	43
127963	***G01N*** (2006.01)	43
127964	***A47J*** (2006.01)	39
127965	***A61J*** (2006.01)	40
127966	***H04R*** (2006.01)	44

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127967	***H04R*** (2006.01)	44
127968	***H04R*** (2006.01)	45
127969	***H04R*** (2006.01)	45
127970	***H04R*** (2006.01)	45
127971	***H04R*** (2006.01)	45
127972	***A62B*** (2006.01)	40
127975	***A43B*** (2006.01)	38
127977	***A47C*** (2006.01)	38
127978	***A41B*** (2006.01)	38
127979	***G09F*** (2006.01)	44

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127980	***A41F*** (2006.01)	38
127982	***B42D*** (2006.01)	41
127983	***F16B*** (2006.01)	42
127984	***E06B*** (2006.01)	42
127987	***E06B*** (2006.01)	41
127988	***E06B*** (2006.01)	42
128255	***F28D*** (2006.01)	43
128892	***B60P*** (2006.01)	41

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT), KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO118/078072	430464
WO17/178370	427385

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO17/211634	428068
WO19/220193	428401

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZGŁOSZEŃ WYNALAZKÓW I WZORÓW UŻYTKOWYCH, O KTÓRYCH OGŁOSZENIE UKAZAŁO SIĘ POPRZEDNIO W BIULETYNACH URZĘDU PATENTOWEGO

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
423440	11/2019	A61B 10/02 A61B 17/32 A61B 17/3205	432545	2017.11.13	A61B 10/02 A61B 17/32 A61B 17/3205
423440	11/2019	A61B 10/02 A61B 17/32 A61B 17/3205	432546	2017.11.13	A61B 10/02 A61B 17/32 A61B 17/3205
413467	4/2017	H01G 11/58 H01G 11/62	433838	2015.08.06	G01R 29/24

WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY ZGŁOSZONY UPRZEDNIO JAKO WYNALAZEK

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
128405	417774	24/2017
129001	422530	5/2019
128907	422532	5/2019
128903	417261	24/2017
128758	423109	9/2019
128757	421971	1/2019
128756	420585	18/2018
128755	418716	7/2018
128754	416612	20/2017
129010	419980	14/2018

IV. INFORMACJE

INFORMACJA O ZŁOŻENIU TŁUMACZENIA NA JĘZYK POLSKI ZASTRZEŻEŃ PATENTOWYCH EUROPEJSKIEGO ZGŁOSZENIA PATENTOWEGO

Poniższe zestawienie zawiera: numer zgłoszenia europejskiego, klasy według międzynarodowej klasyfikacji patentowej, zgłaszającego, tytuł (w języku polskim)

18726999.8 *B41F 16/00* (2006.01)
B41F 19/00 (2006.01)

ISIMAT GmbH Siebdruckmaschinen

Sposób i urządzenie do dekoracji przedmiotów